

610.5
S35

SCHMIDTS JAHRBÜCHER

DER IN- UND AUSLÄNDISCHEN GESAMTEN MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON

Professor Dr. H. LEO
IN BONN

JAHRGANG 1915. BAND 322.
(JULI BIS DEZEMBER 1915.)



BONN 1915
A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG
Dr. jur. ALBERT AHN

70

Alle Rechte vorbehalten.
Der Nachdruck von Originalarbeiten ist verboten.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

82. Jahrgang

Band 322

Juli 1915

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

(Aus der inneren Abteilung des jüdischen Krankenhauses zu Berlin [Direktor: Prof. H. Strauß].)

Diätbehandlung der Magen-Darmerkrankungen.

Von

Dr. Robert Uhlmann (ehemaligem Assistenten des Krankenhauses).

Die Grundlagen der Diätbehandlung der Magen-erkrankungen haben, seitdem sie in dem Handbuch der Ernährungstherapie von v. Leyden (1) ihren Niederschlag gefunden haben, in gar manchen Punkten Änderungen erfahren. Die Fortschritte beruhen teils darauf, daß die normale Wirkungsweise der Nahrungsmittel auf den Magen, insbesondere in sekretorischer Hinsicht, besser studiert worden ist, womit die Grundlagen der Diätbehandlung sicherer fundiert wurden, teils darauf, daß, namentlich auf Grund der Pawlowschen (2) Versuche, der große Einfluß der Psyche auf die Magenfunktion sichergestellt wurde, was eine starke Betonung des individuellen Momentes in der Diätbehandlung auch vom wissenschaftlichen Standpunkte rechtfertigte.

Bei der starken Abhängigkeit der Magenfunktion vom Nervensystem wollen wir die diätetische Bekämpfung bestimmter *funktioneller* Magenstörungen an die Spitze unserer Erörterung stellen.

Subazidität.

Bei der Subazidität werden die diätetischen Maßnahmen einerseits durch den ursächlichen Magenkatarrh bestimmt, der vielen Fällen von Subazidität zugrunde liegt, gleichzeitig aber auch durch das Bestreben, der Subazidität durch den magensaftanregenden Charakter der Speisen entgegenzuwirken. Da diese Anregung der Magensaftsekretion zum großen Teil auf dem Umwege der *Psyche* erfolgt, so seien zunächst *diejenigen* Versuche erwähnt, die den Einfluß der Psyche auf die Saftsekretion dartun.

Nach Pawlow zeigten Umber (3), Bickel (4), Bogen (5), Lavenson (6), Herz und Stil-

ling (7), Troller (8), Schüle (9), daß man bei gastrostomierten Patienten durch die Vorhaltung, sogar durch die bloße Unterhaltung über wohlschmeckende Speisen eine lebhaftere Magen-sekretion anzuregen vermöge. Kast (10) bestätigte dies an Selbstversuchen, indem er durch bloßes Denken an seine Lieblingsgerichte eine starke Saftproduktion erzeugte. Analog diesen Versuchen zeigten die Arbeiten von Hornborg (11) und Grandauer (12), daß durch Unlustgefühle die Magensaftsekretion verringert, sogar völlig gehemmt werden kann. Auch Cannon (13), Haudek und Stilger (14), Fischer (15) und Best (16) erwiesen den großen Einfluß von Lust- bzw. Unlustgefühlen auf die Stärke der Saftsekretion (neben dem auf die Motilität).

Auf Grund dieser Untersuchungen soll die *Zubereitung* der Speisen bei der Subaziditätsbehandlung ganz besonders auf die Erweckung der Lustgefühle bedacht sein; in erster Linie ist daher auf eine dem individuellen Geschmack angepasste, pikante Zubereitung der Speisen, auf adrette Zurichtung derselben usw. zu achten. [Strauß (17e), Bickel (4), Labbé (18), Hutchinson (19) u. v. a.] Die Durchführung dieses Grundsatzes rechtfertigt auch die prinzipielle Anwendung von *Gewürzen*, die allerdings neben dem psychischen Sekretionsreiz noch eine lokalexzitierende Wirkung haben. So wies Rabinowitsch (20) für Zimmt, Nelken und besonders für Senf eine saftsteigernde Wirkung nach, während er bei Gaben von Paprika, Pfeffer, Kümmel und Muskatnuß keine deutliche Beeinflussung der Saftsekretion ausüben konnte. Bickel (4) dagegen erregte am Magenfistelhund

durch Gaben von Senf, Zimmt, Nelken, Pfeffer und Paprika eine starke Irritation des Drüsenapparates. Bei der Übertragung dieser Versuche in die Praxis ist aber zu betonen, daß die Subazidität begleitende, bzw. ursächliche Erkrankungen (Leberkrankheiten, starke Gastritis usw.) unter Umständen eine Zurückhaltung in der Benutzung solcher Reizstoffe bedingen können (Strauß 17e).

Neben der Zubereitung kann aber auch durch die zweckmäßige Auswahl der Speisen die Magensaftsekretion angeregt werden. Es besteht volle Einigkeit darüber, daß Fette wegen ihrer sekretionsherabsetzenden Wirkung (Strauß 17c) zurückzudrängen sind, dagegen Fleisch bzw. dessen Extraktivstoffe, auf Grund der Pawlowschen (2) Untersuchungen, wegen ihrer sekretionsanregenden Wirkung reichlich heranzuziehen ist. Wenn auch Schüle (21b) nach Untersuchungen mit verschiedenen Kostarten (Fleisch, Kohlehydrate, Milch) zur Ansicht kam, daß der Qualität der Nahrung ein wesentlicher Einfluß auf die Absonderung der Salzsäure nicht zugesprochen werden könne, so stehen dem doch zahlreiche andere Versuche, so besonders diejenigen von Cloetta entgegen. Cloetta (22) fütterte von 4 Hunden 2 ausschließlich mit fetter Milch, 2 mit rohem Fleisch. Die „Milchhunde“ zeigten auch nach einer Reihe von Monaten keine Salzsäureproduktion, während die mit Fleisch gefütterten Hunde bis 2,5‰ freie Salzsäure aufwiesen. Diesen saftsteigernden Einfluß der Fleischnahrung bestätigten teils Hunderversuche, teils Probefrühstücksversuche [Hemmeter (23), Mayer (24), Buch (25), Bulawinzow (26), Lömquist (27), Boldyreff (28), Boldirew (29), Sasaki (30), Riegel und Schreuer (31), Bickel (4), Edkins und Sweedy (32), London und Pewsner (33)]. Da es hauptsächlich die Extraktivstoffe des Fleisches sind, welche die Saftsteigerung bewirken, so werden extraktivstoffreiche Fleischspeisen (rohes Schabefleisch, Braten mit den extraktivstoffhaltigen Bratensaucen, eine Bouillonsuppe zu Beginn der Mahlzeit) [v. Aldor (33), Strauß (17) u. v. a.], besonders empfohlen. Allerdings zeigte Popielska (34) am Magen-fistelhund, daß eine tägliche oder rasch aufeinanderfolgende Zufuhr von Bouillon die Magensaftsekretion stark herabsetzt (z. B. von 19,3 ccm Magensaft innerhalb von 6 Tagen auf 1,7 ccm), so daß ihm ein allzu häufiger Genuß von Fleischbrühe unzuweckmäßig erscheint.

An den Tierversuchen von Lömquist (27), Popielski (35) und Kast (36) geht auch eine safttreibende Wirkung des Alkohols hervor, und zwar wirken Weißwein, Fruchtwein, Branntwein, Champagner bedeutend stärker als Bier und Rotwein. Da diese Autoren aber gleichzeitig zeigten, daß Alkohol leicht einen entzündungserregenden Einfluß auf die Magenschleimhaut ausübt, so wird

man bei Subaziditätszuständen nur von kleinen Mengen Weins Gebrauch machen, ein Gläschen säuerlichen Moselwein oder Apfelwein gestatten, größere Mengen oder konzentrierte Alkoholika aber völlig verbieten.

Nach Pinkussohn (37) übt Kaffee ebenfalls eine magensafttreibende Wirkung aus, die man nach größeren Mahlzeiten benutzen kann (siehe Superazidität). Dasselbe gilt von mäßigem Rauchen (siehe ebenda); Crämer (38) allerdings verbietet dies, da die starken Basen der Tabaksgifte große Mengen von Salzsäure für sich in Anspruch nehmen. Ebenso widerrät Crämer (38) den Genuß von Tee.

Bickel (4) hat nun, um den Sekretionsreiz der einzelnen Speisen auf das sezernierende Magengparenchym darzutun, auf Grund zahlreicher Tierversuche die gebräuchlichsten Speisen in schwache und starke Sekretionserreger eingeteilt, und rät, bei Subazidität möglichst aus der letzteren Gruppe die Speisen auszuwählen.

Man wird somit bei Subazidität eine durch Zusammensetzung und Zubereitung anreizende Kost geben (Bouillonsuppe, Fleisch in Form von Braten, Gemüse mit Bouillon oder Bratensaucen, Käse, Kaffee usw.). Während diese Anreizungsmittel wohl immer gestattet sind, wird über andere starke Gewürze (Alkoholika, Appetitbrötchen vor den Hauptmahlzeiten) von Fall zu Fall zu entscheiden sein. Was die Form betrifft, so sind hier die Versuche von Hornborg (11), Ueber (3), Katzenelson (39), Lömquist (40), Bickel (4) zu erwähnen, die an Patienten mit Magen fisteln zeigten, daß der Kauakt eine deutlich magensafttreibende Wirkung habe. Dasselbe führten Skray (41), Jaquet und Debat (42) an vergleichenden Probefrühstücksversuchen aus, so daß manche Autoren (Boas 43) für die Fälle mit herabgesetzter Azidität die Püree-hascheeform durchaus widerraten. Römheld empfiehlt sogar eine grobe Kost (Grahambrot, Grütze mit Obst usw.), die als mechanischer Reiz der Subazidität entgegenwirken soll. Wenn dies auch vom Gesichtspunkt der Magensaftanregung aus richtig sein mag, so erweist sich doch für viele Fälle (besonders bei dem Hervortreten eines Magenkatarrhs) die Beachtung von *Schonungsprinzipien*, wie sie bei Besprechung der Anazidität näher ausgeführt sind (Pürieren der Kost, besonders von Gemüse und Fleisch), als wichtiger.

Anazidität.

Je stärker die Magensaftsekretion darniederliegt, um so mehr tritt die Frage der Reizwirkung der Speisen auf Sekretion wegen der Erfolglosigkeit solcher Bemühungen zurück hinter die Erwägung, wie die durch den Ausfall der Magensaftsekretion bedingten Schädigungen vermieden werden können (Strauß 17k).

Die Aufgabe des Magens ist die Peptonisierung der Eiweißkörper, weiterhin die chemische Zerkleinerung der Nahrungsmittel, die normalerweise durch Lösung durch Zwischensubstanzen bewirkt wird und die der Darm kompensatorisch nicht ersetzen kann (Schmidt 45). Wenn auch ein Teil der Anaziden gemischte Kost beschwerdefrei verträgt, so wird man dennoch diesem Ausfall prophylaktisch größte Sorgfalt widmen, da aus ihm nicht selten Darmstörungen hervorgehen (siehe gastrogene Diarrhöen). Die Mageninsuffizienz den Zwischensubstanzen gegenüber kann in weitgehendem Maße durch Zerkleinern der Speisen mittels Apparate und durch gründliches Durchkochen kompensiert werden. Auf die Wichtigkeit einer *breiigen* Diät haben Strauß (17c), Schmidt (45a), Ehrmann (46) u. a. hingewiesen, indem sie betonen, daß nichts auf den Tisch eines Achyliekranken kommen sollte, was nicht vorher mechanisch zerkleinert und der Hitzewirkung ausgesetzt war. Lehmann (47) wies an zahlreichen Nahrungsmitteln nach, daß die Menge der künstlich verdauten Substanz mit dem Grade des Zerkleinerns und des Kochens wuchs, so daß z. B. Vegetabilien in gekochtem Zustande 5mal rascher verdaut würden als roh. Für *Gemüse* zeigte Pieper (48), daß bei Fehlen der Magensalzsäure eine Gemüseverdauung fast völlig unmöglich ist. Das Gleiche hatte Schmidt (45f) an Brutschrankversuchen nachgewiesen, speziell für rohe Gemüse (Salate, Obst), jedoch gleichzeitig gezeigt, wie sehr die Lösung der Gemüse durch vorhergehendes Kochen erleichtert wird. Daraus folgt, daß dem Anaziden rohes Obst und Salate völlig zu verbieten sind, Gemüse nur in gut durchgekochter und feinpürierter Form dargereicht werden dürfen. Das Gleiche (wie für das Gemüse) gilt auch für das *Fleisch*. Denn die Verarbeitung des die Muskelfasern zusammenhaltenden Bindegewebes ist ebenfalls eine dem Magen spezifische Funktion (Schmidt 45a). Rohes oder geräuchertes Fleisch mit grobfaserigem, nicht gelockertem Bindegewebe (Schinken, Wurst, Speck) soll Anaziden daher völlig verboten sein (Schmidt 45a); dagegen bilden Fleischsorten mit zartem Bindegewebe (weißes Fleisch: Kalbsleber, Geflügel, Fisch), in gut durchgekochter und zerkleinerter Form, eine durchaus zuträgliche Nahrung (Strauß 17k u. a.).

Da auch für das eiweißhaltige Klebergerüst der Kohlehydrate die Einwirkung des Magensaftes erforderlich ist (Amylorrhoe nach Strauß 17a), wähle man an Stelle von Brot die knusperigen Gebäcke (Zwieback, Kakes), die durch Zerbrechen im Mund in Splitter zerfallen, dann gebe man noch reichlich die aufgeschlossenen, stärkemehlhaltigen Nahrungsmittel (Rodari 49) in Form von Schleimsuppen, Breien, Puddings usw.

Was die *Zusammensetzung* der Nahrung betrifft, so können die Fette, die bei Subazidität

wegen ihrer sekretionseinschränkenden Wirkung oft zurücktreten müssen, je mehr die Sekretion darniederliegt, desto stärker zur Kalorienvermehrung der Nahrung herangezogen werden (Strauß 17e). Schüle (21a) allerdings meint, daß Fette häufig von Achylikern schlecht vertragen werden. Die Menge des (pürierten, gut durchgekochten, zarten) Fleisches kann normal bemessen werden. Zeigen doch die Versuche von v. Noorden (50) und von Kreniki (51), daß die Ausnutzung des Fleisches bei Achylie kaum leidet. v. Tabora (52b u. c) rät trotzdem zu einer Einschränkung der Fleischzufuhr, da die Ausnutzung bei maximalen Anforderungen doch versagt, weiterhin, weil bei Achylikern Neigung zur Fleischfäulnis im Darm (siehe gastrogene Diarrhöe) und damit auch zu Durchfällen besteht. Strauß (17e) rät, bei Achylie einen Teil des Eiweißes in der leicht assimilierbaren Form von Eiern, Milch, Weißkäse, allenfalls auch von künstlichen Nährpräparaten, zureichen. v. Tabora (52d) empfiehlt besonders eine Bevorzugung der Kohlehydrate, da diese ein Gegengewicht gegen die vermehrte Eiweißfäulnis bilden und überhaupt bei Achylie ganz besonders günstige Umstände zur Lösung finden (Brugsch 53 u. a.). Eine maßvolle Anwendung von Extraktiv- und Gewürzstoffen zur Appetitanregung erscheint zweckmäßig (Strauß 17d); vorsichtige Anwendung ist allerdings anzuraten (Schüle 21a), da Abweichungen von einer reizlosen Diät häufig dyspeptische Beschwerden verursachen. Bei der Neigung der Anaziden zu Durchfällen wird Milch nicht in allen Fällen gut vertragen; es empfiehlt sich dann ein Zusatz von Salizylsäure (0,25—0,5 g auf 2 Liter vor dem Kochen, A. Schmidt 45g), von Peginin, von Kalkwasser, von Kognak oder Arrak (im Verhältnis 10—200) (Boas 43e) oder ein Ersatz durch gut sterilisierte Diabetikermilch (Strauß 17e) und durch Kephir, Yoghourt (Hayem 54, Wegele 55).

Superazidität.

Der erhöhten Abscheidung des Magensaftes liegt bekanntlich in vielen Fällen ein primäres Leiden (Ulcus, Verstopfung, Neurasthenie) zugrunde, das bestimmend auf die Auswahl der Speisen wirkt. Häufig besteht aber auch eine isolierte Reizbarkeit des Sekretionsapparates des Magens, die sich in einer Erhöhung der Säurewerte (Superazidität) oder in einer Vermehrung des Magensaftes (Supersekretion) zeigen kann; letztere kann „digestiv“ (Strauß 17a) sein, d. h. nur auf den Reiz der Nahrung hin auftreten oder „kontinuierlich“. Die Nahrung soll bei jeder Form dieser Reizzustände, die diättherapeutisch ziemlich einheitlich betrachtet werden können, so beschaffen sein, daß sie möglichst wenig zur Sekretion reizt, die produzierte Säure möglichst bindet und den Magen so rasch als

möglich verläßt, um die Dauer der Saftreizung möglichst abzukürzen (v. Tabora 52d).

Für diesen Zweck ist zunächst die *Form* der Nahrungsmittel von großer Wichtigkeit. Bickel (4) zeigte an zahlreichen Versuchen am Magenfistelhund, daß gut zerkleinerte Speisen bedeutend weniger zur Sekretion anreizen, als grobstückige. Popielski (35), Gordejew (56), Krshyschkowsky (57) bestätigten dies ganz im allgemeinen, Schloß (58) speziell bei vergleichenden Versuchen über die Wirkung von Hackfleisch und Stückfleisch. Cohnheim (59) zeigte, daß fein zerhacktes Fleisch nicht nur bedeutend weniger zur Sekretion anreizt, sondern auch den Magen viel rascher verläßt als grobgeschnittenes. Wenn wir noch dazu die säurevermehrnde Wirkung gründlichen Kauens nehmen (Autoren: siehe Subazidität), so wird als erste Forderung (Boas 43 d, Strauß 17 e u. v. a) eine möglichst feine *Pürierung* aller Speisen bei Hyperazidität aufzustellen sein, um den mechanischen Reiz der Nahrungsmittel möglichst zu reduzieren.

Was die *Auswahl* der Speisen betrifft, so wird man Bouillon möglichst verbieten, da sie nach den (bei Besprechung der Subaziditätszustände) aufgezählten Autoren in besonderem Maße safttreibende Wirkung hat. Was das Fleisch anlangt, so zeigte sich bei der Untersuchung der auf die Sekretion wirkenden Komponenten, daß das im Fleisch enthaltene *Wasser* (Sokolow 60, Lömqvist 61), sein Kochsalz (Lömqvist 61) und die Abbauprodukte des Eiweißes (Lobasow 62) nur in geringem Maße exzitosekretorisch wirken, und daß die Sekretion hauptsächlich von dem Vorhandensein der Extraktivstoffe abhängig ist (Autoren: siehe oben). So hat auch A. Schmidt (45 a) gezeigt, daß *rohes* Fleisch — auch in zartester Form (Lachsschinken) — den Magen stark zur Sekretion reizt, so daß dieses (auch als Schinken) von dem Kostzettel der Hyperaziden möglichst fernzuhalten ist. Gegen Fleisch jedoch, das durch gründliches Auskochen von seinen Extraktivstoffen befreit ist, ist nichts einzuwenden, vorausgesetzt, daß zarte Fleischsorten (weißes Fleisch: Huhn, Taube, Kalbsbraten, Bries) gewählt werden (Strauß 17 e, v. Tabora 52 d, Günzburg 63 u. a.).

Boldyreff (28) zeigte bei einem Vergleich von Fisch- und Fleischnahrung, daß die Saftproduktion bei Hunden durch Fischfütterung stärker erregt wird als bei Fleischfütterung. Da aber zum Teil die stärkere Sekretionserregung die Folge der Fischbouillon war, da weiterhin die von Boldyreff gewählten Fischsorten (Stockfisch, Barsch, Meerbarbe) ziemlich grob waren, so beweisen diese Versuche nichts gegen die Erfahrungstatsache, daß die zarteren, fettärmeren Sorten (Forelle, Schleie), durch Kochen von den Extraktivstoffen befreit, von Hyperaziden sehr gut vertragen werden.

Daß zarte, gut durchgekochte (allenfalls pü-

rierte) Fleisch- und Fischspeisen (erstere mit weißer Mehlsauce, letztere mit Buttersauce) für die Hyperaziden eine zweckmäßige Nahrung darstellen, beruht auf dem großen HCl-Bindungsvermögen derselben (Boas 43, Brugsch 53 u. a.). Strauß (17 k) betont bei der Empfehlung einer eiweißreichen Diät für Hyperazide noch besonders, daß man durch reichliche Heranziehung von Milch, Eiern, Weißkäse und pflanzlichem Eiweiß zu jenen Fleischspeisen leicht eine Kost mit nur geringer Reizwirkung, jedoch großem HCl-Bindungsvermögen zusammenstellen kann.

Was die *Fette* anbelangt, so hat Strauß zusammen mit v. Aldor (17 c) gezeigt, daß die Fette die Magensekretion herabsetzen, daß sie im Darmkanal des Hyperaziden normal ausgenutzt werden, sowie daß sie die Motilität nicht mehr belasten als ein äquivaloriales Quantum eines anderen Nährstoffes. Voraussetzung allerdings ist, daß die Fette einen niedrigen Schmelzpunkt besitzen und in emulgierter Form gereicht werden (Milch, Sahne, Butter, Eigelb, Gervais, Weißkäse mit Butter usw.). Der große Vorzug einer reichlichen Fettdarreichung bei Hyperaziden ist neben der damit erreichten Sekretionshemmung noch der des großen Kalorienwertes der Nahrung. Akimow-Peretz (64), Bachmann (65), Wirschillo (66), Justesen (67), v. Sohlern (68) traten gleichfalls für eine therapeutische Benutzung der säureherabsetzenden Wirkung der Fette ein. Bickel (4), Lömqvist (27), Boldyreff (69) und Popielski (35) bestätigten den Befund durch Tierexperimente. Auch Rosenfeld (70) empfahl eine „nichts als Sahnediät“ (besonders bei Ulcus und bei Pylorospasmen). Desgleichen betont Boas (43 f) den Wert emulgierter Fette für Hyperazide und empfiehlt besonders die Mandelarten wegen ihres außerordentlich hohen Fettgehaltes (100 g Mandeln, die auf verschiedenste Art zubereitet werden können — pulverisiert, mit Milch oder Wasser extrahiert, als Brot verbacken —, besitzen denselben Nährgehalt, wie 1 Liter Milch). Boas (43 f) erlaubt auch Fischfett, das zwar einen niederen Schmelzpunkt hat, aber von den meisten Hyperaziden gut vertragen wird, so daß der Darreichung von Steinbutt, Scholle, Ölsardinen nichts im Wege steht. Von anderen Autoren, welche emulgierte Fette für die Behandlung Hyperazider empfehlen, seien noch Zweig (71), Riegel (72), Moore und Fergusson (73), Schilling (74), Gluzinski (75), Martinel (76) genannt. Martinel betont noch, daß mit größter Sorgfalt auf *frische* Beschaffenheit der Butter zu achten ist, da sonst leicht eine Reizwirkung durch Fettsäure eintritt; die sekretorische Reizwirkung schlechter Butter hat Piontkowski (77) an Hundeversuchen nachgewiesen. Martinel empfiehlt noch neben Mandeln besonders das Knochenmark (frisch auf Semmeln).

Was die Wirkung der *Kohlehydrate* auf die Magensekretion betrifft, so ist zunächst zu betonen, daß die *einfachen Kohlehydrate* (Zucker) in stärkerer Konzentration eine säureherabsetzende Wirkung haben. Strauß (17) hat gezeigt, daß eine konzentrierte Traubenzuckerlösung infolge einer Verdünnungsssekretion die Säuremenge und die Säurebeschwerden zu vermindern im Stande ist, Bönninger (78) wies dann das Gleiche auch für Lävulose, Clemm (79) für Rohrzucker nach. Morgan (80) bestätigte die säurevermindernde Wirkung des Zuckers an Gesunden und Hyperaziden. Zweckmäßig reicht man den Zucker zu Gelbei, als Himbeersaft und mit Kompott zu Mehlspeisen. Kontraindiziert ist die Anwendung in den Fällen, in denen gleichzeitig Stauung von Ingestis besteht. Immerhin reagiert eine gewisse Zahl Hyperazider auf diese konzentrierten Zuckerlösungen mit Stärkerwerden der Beschwerden, so daß Zucker nur individualisierend gegeben werden darf (Strauß). Die Beschwerden, die sich so häufig nach süßem Gebäck einstellen, sind oft nicht die Folge des Zuckers, sondern häufig auf die Verwendung minderwertigen Fettes zurückzuführen (Boas 43f).

Da die *zusammengesetzten Kohlehydrate* den Drüsenapparat nur wenig zur Sekretion reizen (Bickel 4, Gordejew 56 u. a.), da sie weiterhin den Magen relativ schnell verlassen (Tierversuche von Carmon 81, Wulach 82), so reicht man den Hyperaziden mit Vorliebe leichte Kohlehydratgerichte, deren gute Verträglichkeit viele Autoren hervorheben. Da der Saccharifizierung der Kohlehydrate die Übersäuerung des Magens hinderlich ist, so empfehlen sich besonders aufgeschlossene, leicht assimilierbare Kohlehydrate (Kindermehle, Reis-, Gries-, Kartoffelbrei, Brotcrinde, Toast und Zwieback) (Boas 43, Zweig 71, Salignat 83 u. v. a.). Riegel (72) empfiehlt besonders die stark eiweißhaltigen Mehle (Hafermehl, Aleuronatmehl). Strauß (17) und nach ihm Ehrmann (46) u. v. a., haben demgegenüber für viele Fälle von Hyperazidität eine Eiweiß-Fettdiät als besonders zweckmäßige Kost empfohlen. Auch Boas (43) gibt zu, daß er mitunter eine Intoleranz Hyperazider gegen Amylaseen beobachtet habe, so daß selbst Mehlabkochungen mit Milch, leichte Mehlaufäufe usw. heftigste Magenschmerzen verursacht habe, die nach Fortlassen der Kohlehydrate bald aufhören. v. Tabora (52) betont, daß Kartoffeln oft auffallend schlecht von Hyperaziden vertragen würden auch die Verwendung von Kartoffelmehl erregt oft Beschwerden. Daß diese bei den einzelnen Patienten verschiedenen Verhältnisse sich nicht einfach aus dem Verhalten der Säurewerte ergeben, zeigen vergleichende Untersuchungen von Sörensen und Metzger (84), die keinen wesentlichen Unterschied von Eiweißkost und Kohlehydratkost in bezug auf HCl-Sekretion finden konnten.

Bei einem Vergleich von Gemüse- und Fleischnahrung zeigte Schloß (58), daß die Magensaftsekretion bei Gemüsenahrung, sowohl in bezug auf Dauer als auch auf die Größe, der bei Fleischnahrung nachsteht. Zu ähnlichem Resultat war Bachmann (85) gekommen. Um den mechanischen Reiz der Gemüse auszuschalten, sollen diese vorzugsweise in purierter Form gereicht werden (Schoten-, Mohrrübenpüree mit reichlich Butter, ohne Bouillon zubereitet usw.).

Wie schon vorher (Subazidität) betont wurde, haben die *Gewürze* stark exzitosekretorische Wirkung, so daß auf möglichste Fernhaltung derselben größter Wert zu legen ist, wie überhaupt alle pikant schmeckenden Speisen möglichst zu vermeiden sind.

Als besonders geeignetes Getränk empfehlen alle Autoren die Milch. Gilbert und Chassevont (86) raten besonders zu abgerahmter bzw. gekochter Milch, da dieselbe bedeutend rascher den Magen verläßt als rohe bzw. Vollmilch; während Strauß (17k) zum Zwecke der Säureherabsetzung möglichst fetthaltige Milch für zweckmäßig hält (eventuell halb Milch und halb Sahne). Boas (43 d) erlaubt auch Sauermilch, Kefir, die meist sehr gut vertragen werden. Auch Kaffee ist (wie alle Autoren betonen) den Hyperaziden zu verbieten, und zwar ist nach Pinkussohn (37) kein Unterschied zwischen koffeinhaltigem und koffeinfreiem Kaffee, ebensowenig — wie Crämer (38) gezeigt hat — zwischen Malz- und Bohnenkaffee. Für fettarmen Kakao weist Pinkussohn (37) ebenfalls ein rasches Ansteigen der Sekretionsskala nach. Für Tee dagegen zeigt Sasaki (30) eine leicht hemmende Wirkung auf die Sekretion, so daß ein leichter Tee als recht zweckmäßiges Frühstücksgetränk für den Hyperaziden anzusprechen ist.

Da *Alkohol* durchweg stark safttreibend wirkt, am wenigsten noch Rotwein (siehe Subazidität: Versuche vom Lömquist 27 und Kast 36), so sind Alkoholika möglichst zu verbieten, am strengsten Schnaps, Weißwein und Champagner; Rotwein dagegen kann in geringen Mengen erlaubt werden. — Ratner (87) zeigt die exzitosekretorische Wirkung der Zigarren und Zigaretten; daß zwischen nikotinhaltenen und nikotinfreien Zigarren kein Unterschied besteht, betont Crämer (38).

So unklar der Mechanismus der Bildung der Magensalzsäure auch ist, so steht doch soviel fest, daß der Chloranteil der Salzsäure dem Kochsalz der Nahrung entstammt. Einer Entziehung des *Kochsalzes* wurde daher auch von manchen Seiten zur Hyperaziditätsbekämpfung das Wort geredet (Vincent 88, Romkes 89, Schilling 90, Enriquez und Ambard 91, Rosenmann 92, Richartz 93, Ehrmann 94). Demgegenüber betont Strauß (17i), daß die Salzsäurebildung im Magen hartnäckig ihren eigenen Gesetzen folge, unabhängig von dem

Chlorgehalt des übrigen Körpers; derselben Ansicht sind Benrath und Sachs (95). Auch Leo (96) zeigte, daß die Größe des Chlorangebotes für die Magensaftproduktion neben der Stärke des *pathologischen* Sekretionsreizes nebensächlich sei, indem er dartat, daß zwar *gesunde* Hunde, ebenso *magengesunde* Menschen bei NaCl-Abstinenz eine prompte Verminderung der HCl-Sekretion zeigten, daß aber bei *hyperaxiden* Patienten dieser Erfolg völlig ausbleibt.

Für die *Zusammensetzung* empfiehlt Strauß (17 e, f, m) für die Fälle, in denen die Hyperazidität die Folge einer Neurose ist, ein lakto-vegetabilisches Regime; das Gleiche gilt für die Patienten, bei denen die Hyperazidität durch Obstipation kompliziert ist. Daß im letzteren Fall die Diät individuell variiert werden muß, folgt aus der Tatsache, daß die Hyperazidität bald Ursache, bald Folge der Obstipation ist, und mitunter beide gemeinsam auf eine Überregbarkeit des Vagus zurückzuführen sind. Für die übrigen Fälle rät Strauß zur Verabreichung einer gemischten Kost, welche eine große Menge emulgierten Fettes (150—180 g) und eine normal große Eiweißmenge (120 g) enthält, welches letzteres am besten aus ausgekochtem und zarten Fleisch bzw. Fisch und pflanzlichem Eiweiß besteht. Daneben sind noch Amylazeen in Form von Breien und gut durchgekochten pürierten Gemüsen, in denen viel Butter untergebracht werden kann, zu reichen. Die Fette müssen um so mehr in den Vordergrund gedrängt werden, je mehr die Hyperazidität nur Teilerscheinung einer allgemeinen Asthenie ist, da durch solche Fettkuren nicht nur die Sekretionsverhältnisse günstig beeinflußt werden, sondern auch durch gute Gewichtszunahmen auch der eigentlichen Krankheitsursache entgegengearbeitet wird. Daß mit Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes die Hyperazidität sich bessert, betont auch v. Noorden (50 b), Zweig (71), die für viele Fälle reichlichste Nahrungszufuhr höher einschätzen als die Aufrechterhaltung des Schonungsprinzips. Luthje (97) empfiehlt eine lakto-vegetabilische Diät, die er in Form der Lenhartzschen Kost (unter Weglassen des Fleisches) reicht; dabei sollen die Hyperaziditätsbeschwerden oft mit der Sicherheit eines Experimentes schwinden. Was die Unterschiede der Diät bei den verschiedenen Formen der Steigerung der Magensaftsekretion betrifft, so ist eine kontinuierliche Saftsekretion derart suspekt auf ein latentes Ulcus, daß hier meist eine Ulcuskur angezeigt ist (H. Strauß 17). Digestive Hypersekretion und Hyperazidität sind im allgemeinen gleichen Behandlungsprinzipien zu unterwerfen, nur daß bei ersterer seltene, möglichst reichliche Mahlzeiten zu reichen sind (3mal täglich Mahlzeiten), während bei Hyperazidität zur Verdünnung und Abstumpfung der Säure sich häufige kleine Mahlzeiten empfehlen

(Strauß 17 g). Zweig (71) empfiehlt bei digestiver Hypersekretion die reichliche Heranziehung leichter Kohlehydratgerichte, während Strauß auch hier zu Ulcuskuren rät, wenn nicht bald ein Erfolg erreicht ist.

Ulcus.

Die Diätbehandlung des Ulcus ist durch die von Leube-Ziemßen aufgestellten Grundsätze in die noch jetzt gültigen Bahnen gelenkt worden. Dieselben stellten das Prinzip der Organschonung als wichtigstes in den Vordergrund. Demgegenüber hat nun Lenhartz (98) eine Diät gefordert, welche gleichzeitig den die Geschwülstheilung hemmenden Faktoren entgegenarbeiten sollte. Solche Hemmungsmomente sieht Lenhartz in erster Linie in der Unterernährung der Patienten und ihrer Anämie, weiterhin in der Hyperazidität. Zur Bekämpfung dieser Faktoren rät er zu einer eiweißreichen, kalorienreichen Kost, und zwar auch bei blutendem Ulcus gleich vom ersten Tag der Behandlung ab. Seine Patienten erhalten bei noch bestehender Blutung zunächst zwei Eier und 200 ccm Milch; durch tägliches Ansteigen kommen sie am 6. Tag auf 7 Eier (mit 30 g Zucker), 700 ccm Milch und 35 g Schabefleisch (= 1135 Kal.); am 12. Tag auf 3000 Kal. (8 Eier, 2 mal 35 g Schabefleisch, 50 g Lachsschinken, Milch, Milchreis, Zwieback, Butter). Bei diesem Regime wurden die Patienten bald schmerzfrei, die Behandlungsdauer war kürzer als bei der früher geübten Schonungsdiät; auch die Mortalitätsziffer und die Zahl der Nachblutungen wurde günstig beeinflusst. Die guten Resultate von Lenhartz hat Wagner (99) illustriert. Er betont den günstigen Einfluß der eiweißreichen Diät auf die ganze Körperkonstitution, und speziell auch auf die Hyperazidität; er sah nie ein Blutungsrezidiv, immer einen prompten Heilungsverlauf. — Auch v. Noorden (50) und Minkowski (100) sprachen sich über die mit der Lenhartzschen Diät erzielten Resultate im ganzen befriedigt aus, wenn sich auch letzterer davon nicht überzeugen kann, daß mit der sofortigen Darreichung von Milch und Ei nach der Blutung bei dem doch nur geringen Kaloriengehalt viel gewonnen sei. Lambert (101) und Vermehren (102) haben in allen Fällen mit der Lenhartzschen Diät komplikationsfreie Heilung bei rascher Hebung des Allgemeinbefindens und der Anämie gesehen; nur bei drohender Perforation erscheint letzterem die Nahrungsaufnahme kontraindiziert zu sein. Mayerle (103) bestätigt ebenfalls im allgemeinen die günstigen Erfahrungen der Lenhartzschen Kost; doch sah er mehrmals Fälle, in denen die Hypersekretion durch die Diät gesteigert wurde, so daß er für diese eine andere Kost (Erhöhung der Fettzufuhr und Einschränkung der übermäßigen Eiweißzufuhr) fordert; auch bei Fällen mit herabge-

setzten Säurewerten hat sich ihm öfter eine eiweißärmere, mäßig fette und hauptsächlich kohlehydratreiche Kost zweckdienlich erwiesen.

Während diese Autoren die Lenhartzsche Diät nicht mehr oder minder großen Einschränkungen gelten lassen, sprechen sich andere dahin aus, daß sie nur für die Fälle von *blutendem* Ulcus einen Fortschritt darstelle, während für die *nicht blutenden* Ulcera die alte Leubescche Diät zu bevorzugen sei. Wirsing (104) berichtet über seine an ca. 400 Patienten gewonnene Ansicht; daß die reichliche Nahrung sofort nach der Blutung keine größeren Gefahren für ein frisch blutendes Ulcus bringt, bestätigt er; bei nichtblutendem Ulcus wird der Nachteil der anfänglichen Unterernährung bei Leubesccher Diät durch die größere Schonung bei derselben ausgeglichen; bei ausgebluteten Individuen ist aber die Gesamtdyskrasie ein derartiges Hindernis für die Geschwülsheilung, daß die Schaffung günstiger Heilungsbedingungen durch bessere Ernährung in den Vordergrund zu stellen ist. So empfiehlt er bei nichtblutendem Ulcus das Leubescche Regime, bei frischen Blutungen die Lenhartzsche Methode. Zu dem nämlichen Resultate kommt Lüdinger-Gerhardt (105) auf Grund des subjektiven Befindens der Patienten und der objektiv festgestellten Heilungszahl, nur daß er bei frischer Blutung dem Beginn der Lenhartzschen Diät 3 Tage Karenzzeit vorausschicken empfiehlt. Dieser beschränkten Anwendungsweise der Lenhartzschen Diät schließt sich auch Weintraud (106) an; er fand letztere außer bei Blutungsfällen noch ganz besonders günstig wirken bei Hyperaziditätsbeschwerden und stark heruntergekommenen Patienten; bei anderen Komplikationen (starke Schmerzen, unaufhörliches Erbrechen) scheint ihm die Leubescche Kostform bessere Erfolge zu erzielen.

Wieder andere Autoren halten zwar die von Lenhartz aufgestellten Forderungen, der Hebung des Allgemeinbefindens und der Hyperaziditätsbekämpfung bei der Diät mehr Rechnung zu tragen, für durchaus gerechtfertigt, glauben aber, dieses Ziel auf anderem Wege in einer für den Magen schonenderen Weise erreichen zu können. Vor allem hat Strauß (17e, i, k, l) betont, daß diesen beiden Forderungen durch reichliche Heranziehung von emulgiertem Fett in bester Form Rechnung getragen wird. So wichtig ihm aber auch jene Momente erscheinen, so hält er doch bei blutendem Ulcus die Blutungsbekämpfung für die erste Forderung, so daß er zur absoluten Karenz und Rektalernährung rät, bis die Fäzes makroskopisch blutfrei sind. Dann gibt er zunächst kleine Dosen von Milch, Sahne, Eigelb mit Zucker, legt dann Mehlsuppen mit reichlich Butter und die schon im Mund flüssig werdenden Gelees zu, um — unter Steigerung der bis dahin gegebenen Nahrungsmittel — allmählich Weiskäse, mit Sahne oder Butter versetzt, Kartoffelbrei, eingeweichten Zwie-

back, gewiegte Hühner- und Taubenbrust zu reichen. Hierdurch erhält der Patient eine sekretionshemmende, subjektiv in den meisten Fällen recht gut vertragene Kost, die bereits am 14. Tag den Kaloriengehalt des Lenhartzschen Regimes erreicht. Diese Schonungsdiät, die streng 4—6 Wochen durchzuführen ist, soll den Grundstock zu einer Dauerdiät bilden, in der alle groben Nahrungsmittel (grobfasriges Fleisch, grobes Gemüse, Schwarzbrot, Obst) völlig fehlen sollen, ebenso alle zur Saftsekretion anreizenden Stoffe. Auch Senator (107) empfiehlt eine flüssige, von Anfang an kalorienreiche Ernährung, die in jedem Fall sofort begonnen werden soll, und aus Milch, Mandelmilch, Schleimsuppen, Butterkügelchen besteht. Ganz besonders rät er den Gebrauch von Gelatine (Dekokt 50:450,0 mit Ölzucker), da diese neben ihrer styptischen Wirkung noch als Eiweißsparer wirkt. Die mit dieser Schonungsdiät erzielten guten Resultate werden von Schnütgen (108) bestätigt. Elsner (109) empfiehlt, der Milch, die auch in den ersten Tagen nach einer Blutung in kleinen Mengen gereicht werden kann, durch Zusatz von eiweißhaltigen Nährpräparaten (Hygiamia, Theinhardt), einen größeren Nährgehalt und ein größeres Salzsäure-Bindungsvermögen zu geben. Den Vorteil, den ein solcher Eiweißzusatz zur Nahrung besitzt, schätzt auch Salignat (83) hoch ein, so daß ihm eine möglichst eiweißreiche Nahrung als die zweckmäßigste Diät erscheint; diese wird im akuten Stadium des Ulcus am besten in Form von Milch und Eiern gereicht werden.

Daß diese Diätschemata bei den einzelnen Patienten zu den einzelnen Zeiten *in hohem Maße* variiert werden müssen, betonen alle Autoren. Manche jedoch halten das Moment des Individualisierens für derartig bestimmend, daß sie von jedem Diätschema absehen; so rät Mathes (110) nach einer Karenzzeit zu einer Breidiät, in die durch Gelatine und Sahnenspeisen noch etwas Abwechslung gebracht werden kann. Albu (111) empfiehlt allgemein eine reichlich bemessene, lakto-vegetabilische Diät in Breiform.

Mehrere gegen die Lenhartzsche Diät erhobene Widersprüche lassen sich auch durch Versuche begründen. So wies Schüle (112) darauf hin, daß die Lenhartzsche Diät den ihr nachgerühmten Vorzug zur Hyperaziditätsbehandlung besonders geeignet zu sein, nicht besitzt; er konnte experimentell zeigen, daß die Leubescche Kost ebenso große Mengen von Salzsäure bildet als die Lenhartzsche, daß aber bei letzterer die abgeschiedene Sekretmenge größer, die Abscheidungsdauer länger ist. — Was den weiteren Vorzug der günstigeren Ernährungsbedingungen bei der Lenhartzschen Kost betrifft, so kam Klieneberger (113) auf Grund von Körperwägungen, Blutkörperchenzählungen, Blutdruckbestimmungen, die er an 13, 9—22 Tage rektal ernährten Patienten vorgenommen hatte, zur Ansicht, daß Anämie und

Schwächezustände keine Kontraindikation gegen Abstinenz und Ruhekur bilden, da auch bei weit fortgeschrittenen Schwächezuständen eine kürzere Zeit durchgeführte Unterernährung recht gut vertragen wird. Ewald (114) rät von der Lenhartzschen Kostform unbedingt ab, da er in allen Fällen ein Ansteigen der Hyperazidität, bei blutendem Ulcus ein Blutungsrezidiv dadurch befürchtet. Er empfiehlt dafür eine Schonungsdiät, bei der — nach einer allenfallsigen Abstinenz von 3 Tagen — vorsichtig Milch, Eier, Mehlsuppen, geschabtes Fleisch, Breie gegeben werden. Leube (115) verteidigt an Hand eines großen Materials seine Methode der Ulcustherapie, gibt aber zu, daß man mit der Lenhartzschen Kur häufig zum Ziel gelangen könne; bei blutendem Ulcus erscheint ihm aber eine völlige Nahrungsenthaltung für einige Tage als die einzig richtige Methode.

Da die Erkenntnis immer mehr durchdrang, wie außerordentlich schwer die rezidivfreie Heilung eines Ulcus ventric. zu erzielen sei, mehrten sich die Stimmen, welche eine viel schärfere und längerdauernde Abstinenz forderten. So empfehlen M'Call Anderson (116), Donkin (117), Stokton (118), ebenso Boyd (119) bei frischem Ulcus 4 Tage lang nichts per os zu reichen, dann vorsichtig Milch, mit Wasser verdünnt, zu geben, und erst nach 2—3 Wochen leicht verdauliche Nahrung zuzulegen. Auch Reichmann (120) rät bei rebellischem Ulcus zu *möglichst* langer, ausschließlicher Rektalernährung, die dann von einer Milchdiät gefolgt sein soll. Matthieu (121) gibt in allen Fällen zunächst eßlöffelweise Wasser (bis zu $\frac{1}{2}$ Liter), vom 4. Tage ab Milch; erst am 15. Tag beginnt er Suppen und Eier zuzulegen, um dann allmählich zu einer allgemein laktovegetabilischen Diät überzugehen. Limossier (122) rät ebenfalls zu einer möglichst strengen Kur und zwar mindestens zu 8tägiger Rektalernährung, dann schluckweise Lindenblütentee, allmählich Milchzulegen, bei 300 beginnend, täglich um 200 steigend bis $1\frac{1}{2}$ Liter; dann allmählich Breie, emulgiertes Fett. Ebenso ernährt Robin (123) bei blutendem und nichtblutendem Ulcus zunächst 9 Tage lang rektal, gibt dann vorsichtig Milch: 100 ccm, allmählich steigend bis 3—4 Liter, 2 Monate, nach Blutungen 4 Monate lang; dann erst beginnt er die Milch durch Brei zu ersetzen. Auch Strauß (171) fordert eindringlich eine Verlängerung der Ulcuskuren und betont, daß nicht Schnelligkeit, sondern Stetigkeit den Erfolg ausmache.

Fassen wir das Gesamte zusammen, so beruhen die Fortschritte, die wir in bezug auf Ulcuskuren machten, zunächst darin, daß wir die strenge Ulcuskur *länger* ausdehnen (mindestens 4—5 Wochen), und daß wir dem Patienten noch auf Jahre hinaus eine reizlose, zarte Kost anraten. Bei frischer Blutung wird man — trotz Lenhartz — an dem alten Grundsatz festhalten, erst nach Ab-

klingen der Blutung mit der Ernährung per os einzusetzen; Lenhartzs Verdienst, eine kalorienreiche, volumenarme empfohlen zu haben, wird hiedurch nicht geschmälert. Zur Erreichung dieses Zweckes ist aber die von Strauß eingeführte Darreichung von viel emulgiertem Fett die zweckmäßigste Form.

Darmerkrankungen.

Durchfall.

Bei der Behandlung der Darmkrankheiten hat die Diät von jeher für die Bekämpfung von Diarrhöe und Obstipation eine große Rolle gespielt. Die Diarrhöe hat nur als Symptom der zugrunde liegenden Krankheit (in den meisten Fällen eines Darmkatarrhs) angesehen zu werden; gegen letztere richtet sich die Behandlung.

Soweit Darmkatarrhe in Frage kommen, so verlangen wir zur Bekämpfung des Durchfalls eine Schonungsdiät, die zwar je nach der Schwere, dem Sitz (Dünndarm, Dickdarm), der Ursache, dem Mitergriffensein anderer Organe (Magen, Leber) stark variiert werden muß, für die sich aber doch gewisse allgemeine Grundsätze angeben lassen. Substanzen, welche den Darm mechanisch, thermisch oder chemisch reizen, müssen ausgeschaltet werden (Kolisch 125 u. v. a.). In erster Linie gilt dies für den mechanischen Reiz der Zwischensubstanzen (Zellulose, Bindegewebe); rohes Obst, Salat, Schwarzbrot sind daher völlig verboten; Fleisch und Gemüse darf nur nach vorherigem Durchkochen und nach mechanischer Zerkleinerung mittels Püriermaschinen gereicht werden. Für die Wahl der Fleisch- und Gemüsesorten ist ebenfalls die *Zartheit* der Zwischensubstanzen der ausschlaggebende Gesichtspunkt (Huhn, Taube, Kalbsleber, Forelle, Schoten, Mohrrüben, — letztere in Püreeform — sind „zart“). Von thermischen Momenten wirkt Kälte ungünstig auf den Darm an. Auch der chemische Reiz scharfer Gewürze (starker NaCl-Gehalt, viel Essig), sowie von Speisen, die Fruchtsäuren und Zucker enthalten (Früchte, Konfitüren, Honig), sind zu vermeiden. Die Diät soll somit reizlos und schlackenarm sein, eine Vorschrift, deren Beobachtung um so wichtiger ist, je frischer der Entzündungsprozeß ist und besonders, je höher er sich im Darmkanal lokalisiert hat.

Bei der Behandlung der *Dickdarmerkrankungen* genügt somit im allgemeinen die Beachtung der eben ausgeführten Verbote (des mechanischen, thermischen und chemischen Reizes), da die Nahrung — mit Ausnahme der Zwischensubstanzen — im Dünndarm verarbeitet und größtenteils resorbiert wird. Roux (125) speziell empfiehlt bei Dickdarmkatarrhen ein vegetarisches Regime (in zartester Form), da nach Metschnikoff hauptsächlich durch Eiweißfäulnis die Entzündung unterhalten wird. Von vielen Autoren (Rosenheim 126d, Strauß 17m u. a.) wird

die gute Verträglichkeit der Milch bei vielen Dickdarmerkrankungen hervorgehoben. Trautner (127) empfiehlt eine Milchkur ganz besonders bei den infektiösen Formen (manche Formen von Colitis ulcerosa), da durch Milchdiät der Tätigkeit der Kolibakterien am besten entgegengearbeitet wird.

Bei Dünndarmkrankheiten dagegen müssen die Diätvorschriften viel subtilere sein. G. Rosenfeld hat für katarrhalische Reizzustände des Dünndarms eine Diät empfohlen, die aus 100 g Reis, 200 g Schokolade und 300 g Zwieback besteht und deren Kaloriengehalt 2160 Kal. beträgt. Auch Brugsch (53) rät, diese kalorienreiche, stopfende Schonungsdiät in schweren Fällen (wenigstens für einige Tage) zu benutzen. Strauß (17k, m) empfiehlt demgegenüber, die Kost bei Dünndarmkrankheiten auf eine breitere Basis zu stellen und empfiehlt als „Stammdiät“: Wasserkakao, Tee, Mehlsuppen, Reis-, Gries-, Sago-, Nudelsuppen, Wasser bzw. Bouillonreis, Makaroni, Zwieback und Butter, für viele Fälle auch bald zarteste Fleischsorten. Rosenheim (126b) betont, daß bei Dünndarmerkrankungen die Eiweißausnutzung meist recht gut erhalten bleibt und rät daher (126c) zu einem relativ hohen Eiweißgehalt der Nahrung (120 g Eiweiß pro Tag), das in Form von einfach zubereiteten, zartem Fleisch, von Fisch, Eiern häufig bald gereicht werden kann. Die baldige Heranziehung von Fleisch ist deswegen besonders wichtig, weil Dünndarmerkrankungen meist mit einer starken Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens einhergehen (starke Gewichtsverluste innerhalb kurzer Zeit), so daß die Grenzen der verbotenen Speisen so weit als möglich gesteckt werden sollen. Der Nährgehalt der Speisen kann in hohem Maße durch reichliche Verwendung von Butter gehoben werden (Strauß 17k, Rosenheim 126c u. a.), die (nach Rosenheim) in mäßigen Grenzen in fast allen Fällen von Dünndarmkatarrhen gut vertragen wird, nur bei den stürmischsten Erscheinungen fortbleiben soll, und bei starker Unterernährung in Mengen bis zu 150 g täglich gegeben werden darf. Ähnliche Grundsätze vertreten Zweig (129), A. Schmidt (45e). Die Rücksicht auf die Gesamternährung stellt Einhorn (130) so sehr in den Vordergrund, daß er (falls die Entzündung nicht allzustark ist) bei Dünndarmkatarrh nur Früchte, Salate, gewürzte Speisen und kalte Getränke verbietet, sonst (püriert) alles übrige erlaubt. Anzollo (131) empfiehlt die reichliche Verwendung von Gelees, da Gelatine, abgesehen von ihrem Nährwert, die Durchfälle recht günstig beeinflusst.

Was die Milch anlangt, so gehen die Ansichten der einzelnen Autoren über diese auseinander. Rosenheim (126c) verbietet bei stärkeren Dünndarmkatarrhen die Milch völlig, erlaubt späterhin vorsichtige Gaben, mit mehlhaltigem Material verkocht; Zusätze (Pegnin, Salizylsäure) seien

meist ohne Erfolg. Ähnlich denken auch Schilling (132), Kuttner (133), Strauß (17m); letzterer fand mitunter die Anwendung von Boumasher Diabetikermilch und Finkelsteinscher Eiweißmilch nützlich. Demgegenüber hält Einhorn (130) ein Verbot von Milch nur bei recht wenigen Fällen für angezeigt. Laufer und Bourgeois (134) meinen sogar in von Eiweiß befreiter Milch ein recht zweckmäßiges Nahrungsmittel sehen zu dürfen, da dieses einen Nährboden abgibt, der das Wachstum von Milchsäurebazillen begünstigt, wodurch Dünndarmkatarrhe aufs günstige beeinflusst würden. Im ganzen wird man jedoch Milch in allen Formen bei katarrhalischen Dünndarmstörungen nur aufs vorsichtigste reichen.

Funktionelle Störungen.

Häufig entstehen die Reizzustände des Darmes (und damit Durchfall) durch isoliertes Ausfallen bestimmter Funktionen; wenn bei der Diätbehandlung dieser auch die bisher besprochenen Gesichtspunkte, welche eine Schonung des Dünndarms zum Ziel haben, Beachtung finden müssen, so verlangen doch die einzelnen Funktionsstörungen noch ganz *spezielle* Maßnahmen.

a) Gastrogene Diarrhöen.

Einhorn (135), Oppler (136) und Schütz (137) wiesen als die ersten darauf hin, daß sich an Magenachylie, bzw. Subazität chronische Diarrhöen anschließen können. Da es nach Schütz die an den Dünndarm gestellten gesteigerten Anforderungen sind, so fordert er (ähnlich wie Zweig 129, Faber 138 u. a.), daß in den Fällen von gastrogener Diarrhöe die Nahrung so ausgewählt werde, daß sie (wie normalerweise) als feiner Brei in den Dünndarm komme; er verlangt daher *feinstes Pürieren* sämtlicher Nahrungsbestandteile und gutes Kauen der Speisen.

Besonders wichtig ist der Hinweis von A. Schmidt (45b u. c), daß bei Achylie es ganz besonders die ungenügende Lösung des Zwischengewebes (des Bindegewebes des Fleisches und der Zellulose des Gemüses) ist, welche die Störung der Dünndarmverdauung erzeugt. Er hält daher die bei Achylie (siehe oben) gebotenen Diätvorschriften bei achylischen *Diarrhöen* ganz besonders streng aufrecht; das heißt: die Speisen (besonders Fleisch und Gemüse) dürfen nur in fein zerkleinerter Form gereicht werden; speziell von Fleisch sind nur die Sorten mit zartem Bindegewebe (weißes Fleisch) gestattet. Da weiterhin die Lösung des Zwischengewebes durch Kochen vorbereitet wird (Fofanow 139, Pieper 48, A. Schmidt 45a, f), ist alles Ungekochte (rohes Fleisch, Schinken, Räucherwaren, Salate und Obst) streng verboten. Im übrigen rät Schmidt keine weiteren Einschränkungen zu machen, sondern nur noch die Speisen zu streichen, die nach der Stuhluntersuchung ungenügend aus-

genützt werden. Schilling (140) hat Durchfälle bei Achylie nur bei gleichzeitigen Zahndefekten gesehen. Die Ursache der Durchfälle sei teils das ungenügende Kauen, teils die bei Karies bestehende Mundflora. Neben der kausalen Therapie (Zahnpflege!) ist aber doch die Diät in oben ausgeführtem Sinne von Wichtigkeit. Boas (43 g) betont, daß die Ursache chronischer Diarrhöen auch eine *benigne* Magenstenose sein kann; in diesen (gewiß recht seltenen) Fällen soll die Diät derart sein, daß sie möglichst wenig Zersetzungsprodukte liefert, was man (nach Strauß 17) am besten durch eine kohlehydratfreie Eiweißfettdiät erreicht.

b) Fäulnisdiarrhöe.

Von diesen „gastrogenen Durchfällen“ (Durchfälle bei Achylie ohne Fäulnisneigung des Stuhls) kann man die „Fäulnisdiarrhöe“ abtrennen (Durchfälle bei Achylie mit starker Fäulnis des Stuhls). v. Tabora (52c) hat darauf hingewiesen, daß bei Fehlen der Magensaftsekretion nach vermehrter Eiweißzufuhr eine — die Norm stark überschreitende — Steigerung der Fäulnis eintreten kann. Die Ursache dieser Fäulnistendenz ist wohl in einer die Magenachylie begleitenden Insuffizienz des Pankreas resp. des Dünndarms zu suchen. Diätetisch sind bei der Fäulnisdiarrhöe alle die bei den gastrogenen Diarrhöen gegebenen Vorschriften zu beachten, da ja Fäulnisdiarrhöen nur einen Spezialfall von gastrogenen Durchfällen darstellen. Dazu kommen noch zur Bekämpfung der Fäulnistendenz Maßnahmen, deren Wichtigkeit besonders v. Tabora (52b) betont hat: Möglichste Einschränkung der Eiweißzufuhr, insbesondere von Fleisch, und reichliche Heranziehung von Kohlehydratgerichten und von Milch zur Umstimmung des Nährbodens. Den günstigen Einfluß dieser Diät bei Darmfäulnis betonen Combe (141), v. Kozickowsky (142), Kuttner (133) u. a. Backmann zeigte an mehreren Versuchsreihen, daß Milch zwar die Eiweißfäulnis hemmt, daß sich aber stärker als diese Einwirkung der Eiweißgehalt der Nahrung selbst erweise. Andere dagegen schätzen die fäulniswidrigen Eigenschaften der Milch außerordentlich hoch: so Wegele (55b), Hayem (54), Rosenberg (145). Combe (141b) und Albu (146) betonen die mitunter ausgezeichnete Wirkung von Kefir und Yoghourt bei Fäulnisdiarrhöe; Rosenberg (145) dagegen hält dies nur für die gewöhnliche *Milchwirkung*. Zum Ersatz des Fleischeiweißes hat Herter (147) als erster die Gelatine empfohlen, da sie von den Fäulnisbakterien nur wenig angegriffen wird (v. Aldor 148). Rodella (149) hat zu diesem Zwecke auf das Pflanzeneiweiß hingewiesen, von dem er durch zahlreiche Versuche zeigte, daß es den Fäulnisbakterien gegenüber sehr widerstandsfähig ist und bei der Zersetzung saure Produkte liefert. — Man wird somit bei Fäulnisdiarrhöe Fleisch einschränken,

den Eiweißbedarf des Körpers durch Gelees, Pflanzeneiweiß, Milch, Weißkäse usw. decken, Kohlehydrate (Reis, Gries, Kartoffelbrei, Nudeln, Pudding, Flammeries) und leicht assimilierbare Fette, (neben Kakao, Rotwein usw.) reichen, daneben aber die bei gastrogenen Diarrhöen empfohlenen Grundsätze beachten (Pürieren von Gemüse und Fleisch usw.).

c) Gärungsdyspepsie.

Bei der intestinalen Gärungsdyspepsie, bei welcher nach Probedarmdiät ein dickbreiiger, hellgelber Stuhl entleert wird, der sauer reagiert und im Brutschrank gärt, oder schon bei der Entleerung schaumig aussieht, empfiehlt A. Schmidt (45), dem Darm kein gärungsfähiges Material mehr zuzuführen, da hierauf dann die sekundären Reizerscheinungen vom Dünndarm aus bald verschwinden. Er rät daher, für mehrere Tage nur eine Eiweißfettdiät zu reichen und die Kohlehydrate aus der Nahrung völlig wegzulassen. Der günstige Einfluß dieser Diätveränderung wird allseitig bestätigt (H. Mayer 150, Mayer 151, Strauß 17b, v. Tabora 52b, Kuttner 143, Zweig 71, Riehl 152, Roux 153). In den Zeiten völliger Kohlenhydratabstinenz wird man, um Gewichtsverluste zu vermeiden, von Butter und zarten Fleischsorten ausgiebig Gebrauch machen, aber doch den Zuschnitt der gereichten Speisen möglichst zart gestalten, und bald — nach einigen Tagen — einen Versuch mit der Darreichung der Kohlehydrate machen. Schmidt (45g) hat unter dem Vorbehalt des individuellen Moments die Kohlehydrate nach ihrer Verträglichkeit folgendermaßen eingereiht: Zucker, feinste Mehle (präparierte Kindermehle: Strauß 17k), Gries, Zwieback, Sago, Nudeln, Reis, Weißbrot, Kartoffeln. Letztere werden — auch als feinstes Kartoffelpüree — oft schlecht vertragen, ebenso die in den Gemüsen enthaltene Stärke (Hülsenfrüchte). Während Schmidt nach Milch nur selten Verschlimmerungen gesehen hat, raten Strauß (17m) und Brugsch (53) mit derselben zurückzuhalten; ebenso mit Traubenzucker (Ersatz durch Saccharin). — In welchen Mengen die Kohlehydrate zugelegt werden sollen, lehrt die Untersuchung des Stuhles. Ist nach Kohlenhydratzulagen ein Anhaltspunkt dafür vorhanden, daß die Kohlehydrate nur unvollständig ausgenutzt wurden, so schalte man einige ganz strenge (kohlehydratfreie) Tage ein, da nur so eine völlige Umstimmung der Darmflora erreicht wird.

Verstopfung.

Die diätetische Behandlung der chronischen Verstopfung baut sich auf der von Fleiner vorgenommenen Einteilung in „spastische“ und „atonische“ Formen auf. — Die *spastische Obstipation* hat nicht, wie atonische, ihre Ursache in Veränderungen des Dickdarms, sondern in der Verstärkung von Reizmomenten, die dem Dickdarm

auf nervösem Wege zugeleitet werden. Die Ursachen dieser verstärkten Impulse sind zum Teil *allgemeiner* Natur, wie Neurasthenie, u. Ähnl.; oft üben aber auch *lokale* Reizzustände im Bereich des abdominellen Vagus durch Irradiation einen Reiz auf den gesamten Abdominalvagus aus (z. B. Ulcus ventric.) und verursachen so ein Krankheitsbild, in dem die spastische Obstipation am meisten in die Augen fällt. Die ursächliche Bekämpfung der spastischen Obstipation verlangt daher für zahlreiche Fälle eine zarte, kalorienreiche (viel Butter!), fleischarme Diät, ähnlich, wie wir sie bei der Hyperazidität besprochen haben. So mögen sich auch wohl die Fälle erklären, in denen Kohnstamm (154) durch eine solche zarteste, vegetarische Diät langandauernde Fälle von Verstopfung günstig beeinflußt hat; Kohnstamm (154) selbst bezeichnet die Fortlassung des Fleischeiweißes, das die Ursache der Verstopfung abgäbe, als wichtigstes Moment. Auch Agéron (155) betont die Häufigkeit der „gastrogenen“ Obstipation, und wenn er auch die Verschlechterung der *Magenmotilität* als häufigste Ursache ansieht, so kommt doch auch er zur Forderung einer *zarten* Diät. Neben der Beachtung dieser Faktoren erweist sich jedoch für viele Fälle von spastischer Obstipation die Anwendung besonderer Reize als nötig. Zur Abstufung dieser Reize hat Strauß (17k) der zellulosereichen antiobstipativen Diät, wie sie bei atonischer Verstopfung angezeigt ist, eine zellulosearme antiobstipative Diät für spastische Obstipation gegenübergestellt. Bei letzterer reicht man somit eine blande Diät, in der die zellulosereichen Bestandteile verboten sind (von Gemüsen nur die zarteren, gut durchgekochten, von Kompotten nur die kern- und schalenärmeren — und zwar als Püree — erlaubt sind), und in der als abführender Reiz vorzugsweise die organischen Säuren benutzt werden. Man gibt somit Honig (z. B. 1 Teelöffel in 1 Tasse Milch), Milchzucker zum Süßen, Fruchtsuppen, Fruchtsäfte (Trauben-, Apfelsinen-, Himbeersaft), Musarten (Apfel-, Pflaumen-, Aprikosensus), Apfelwein; häufig wirkt auch Sauermilch, 2-tägiger Kefir (Hayem 54), bei vielen sogar schon gewöhnliche Milch günstig, v. Luzenberger (156) empfiehlt als besonders zweckmäßig: die Ziegenmilch. Reichliche Verwendung von Butter ist anzuraten; ebenso die Darreichung saurer (sauere Gurke, saure Salate) und gewürzter Speisen (Heringe, Sardellen). Auch kalte Getränke, namentlich nüchtern genossen, regen die Peristaltik an.

Bei der *atonischen* Form der Verstopfung, bei der die Schwäche und geringe Reizbarkeit des Dickdarmes als Ursache angeschuldigt wird, versucht man durch verstärkte (mechanische und chemische) Reize Entleerungen zu erzielen. Reichlich gibt man somit hier die zellulosereichen (vegetabilischen) Nahrungsmittel, deren peristaltikanregende Wirkung tierexperimentell durch

Luccati (157) dargetan wurde. Man gibt somit: grobgeschrotetes Brot (Pumpnickel, Graham-, Simons-, Kommißbrot), viel und grobes Gemüse, (Kohl, Rüben), reichlich Obst (besonders Apfel, Pflaumenmus, Feigen). v. Luzenberger (156) und Kuttner (143) fanden es sogar oft für zweckmäßig, mit dem vegetarischen Regime eine Traubenkur zu verbinden, wo aber nur die süßen und ausgereiften Trauben Verwendung finden sollen. Blümel und Ulrici (158) empfehlen die Darreichung von Zellulosebrot, das etwa 10% Rohfaser (gereinigte und gesiebte Buchenspäne) enthält. Magenbeschwerden, ebenso Kolitiden sind gegen solche Kostform eine absolute Kontraindikation; doch auch ohne solche Erkrankung ist eine allzu grobe Belastung des Darmes zu vermeiden (Schilling 159). Ehrmann (160) widerrät eine zellulosereiche Diät für alle Fälle, da er nicht selten Reizzustände (Katarrhe, Spasmen) darnach gesehen habe. Strauß (17m) verbietet sie wegen solcher Folgeerscheinungen nur in den Fällen von zökalen Obstipation (= Typhlostase). Nur bei den Dickdarmkatarrhen, die die Folge einer chronischen Verstopfung sind, empfehlen einige (v. Noorden 50, Lenhartz 98) die Durchführung einer zellulosereichen Diät, da mit Zurückgehen der Verstopfung auch der Darmkatarrh nachlasse. Kraus (161), Singer (162), Tobias (163), Simon (164), Blümel und Ulrici (158) u. v. a. schließen sich den oben auseinandergesetzten Grundsätzen, die auf der Trennung einer spastischen und atonischen Obstipation beruhen, zur Bekämpfung der Verstopfung an.

Boas (43 h u. i) betont dieser im allgemeinen anerkannten Auffassung gegenüber, daß das Krankheitsbild der „spastischen Obstipation“ als klinisch abtrennbare Form der Verstopfung nicht zu recht bestehe. Zur Begründung führt er neben theoretischen Ausführungen noch die durch Diät erzielbaren Resultate an. Bei ihm habe die zellulosearme Diät bei spastischer Obstipation immer versagt, während er durch zellulosereiche Nahrung niemals eine Verstärkung der Spasmen, oft dagegen eine geregelte Darmentleerung erzielt hätte, so daß er für alle Fälle von Obstipation eine grobe Nahrung empfiehlt.

Schmidt (45e, fu. g) glaubt, daß die schlackenreiche Diät deswegen so häufig versagt, weil die Obstopierten eine besonders gesteigerte Fähigkeit zur Zelluloseverdauung haben, wodurch die Obstopiationsdiät illusorisch gemacht wird und die eigentliche Ursache der Verstopfung, die zu geringe Kotmasse, bestehen bleibt. Daß die Obstopierten die Zellulose und infolgedessen auch die darin eingeschlossenen Nahrungsmittel besonders gut verarbeiten, hat Lohrlich (165) gezeigt. Möller (166), Tomaszewski (167) und Pletnew (168) haben diese Tatsache bestätigt, doch hält letzterer die Schlußfolgerungen, die Schmidt daraus zieht,

nicht für zutreffend, indem er Ursache und Folge in umgekehrtem Sinne auffaßt. Schmidts Bestrebungen gehen dahin, der Nahrung unverdauliche Substanzen zuzusetzen und so den Kot voluminöser zu machen, um damit den zur Hervorbringung der Peristaltik nötigen Reiz zu schaffen. Er rät daher (l. c.) nicht zu einer stark zellulose-reichen Diät, sondern glaubt, durch Zusatz von Agar-Agar (Regulin) eben dies Ziel sicherer zu erreichen. Strauß (7m) empfiehlt als besonders zweckmäßige Darreichungsform die Agarspeisen, die — ähnlich wie Gelees — als Wein-, Zitronen-, Schokoladen-Agar gereicht werden können. Es ist ohne weiteres klar, daß hierdurch eine Volumvermehrung der Fäzes erzeugt wird. Vom ärztlichen Standpunkt ist aber in erster Linie die Erhöhung des Flüssigkeitsgehaltes der Fäzes erstrebenswert.

In vielen Fällen erweisen sich jedoch die zur Bekämpfung der Obstipation getroffenen diätetischen Maßnahmen als ungenügend, so daß man trotz zweckmäßiger Diät zur zeitweiligen Verabreichung von Einläufen bzw. von Abführmitteln schreiten muß.

Literaturverzeichnis.

1. v. Leyden, Handbuch der Ernährungstherapie. 2. Aufl. 1903.
2. Pawlow, Die Arbeit der Verdauungsdrüsen. Wiesbaden 1898. — Nagels Handbuch der Physiologie Bd. 2.
3. Umber, Berl. klin. Woch. 1905. Nr. 3.
4. Bickel, Verhandl. des 26. Kongr. f. innere Med., Berl. klin. Woch. 1905. S. 60. — D. med. Woch. 1906. Nr. 33. — Ebenda 1907. Nr. 30. — Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther., 1907. Nr. 6. — Med. Klin. 1910. Nr. 12.
5. Bogen, Pflügers Arch. Bd. 117. S. 150.
6. Lavenson, Arch. f. int. Med. Bd. 4. S. 270.
7. Herz und Stilling, Ref. im Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 16. H. 1.
8. Troller, Zeitschr. f. klin. Med. Nr. 38.
9. Schüle, Zeitschr. f. klin. Med. Nr. 35.
10. Kast, Berl. klin. Woch. 1906. Nr. 22 u. 23.
11. Hornborg, Finska läkaresällsk. handl. 1903.
12. Grandauer, D. Arch. f. klin. Med. Bd. 101.
13. Cannon, Amer. Journ. Bd. 6. Nr. 5; Bd. 7. Nr. 4.
14. Haudek und Stilger, Pflügers Arch. Bd. 133. 1910.
15. Fischer, Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 7.
16. Best, D. Arch. f. klin. Med. 1911.
17. Strauß, a) Zeitschr. f. klin. Med. 1896. S. 221; b) Berl. klin. Woch. 1897. Nr. 8; Ebenda 1904. Nr. 41; c) und v. Aldor, Zeitschr. für phys. u. diät. Ther. Bd. 1; d) Würzb. Abhandl. Bd. 1. H. 12; e) D. Klin. am Ende d. 20. Jahrh. Bd. 5; f) Zeitschr. f. klin. Med. 1904; g) D. med. Woch. 1907. Nr. 15; h) Bickels Beiträge Bd. 1. S. 161; i) Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung 1910 u. 1912. Aug.-H.; k) Vorlesung d. Diätbehandl. innerer Krankheiten. 2. Aufl.; l) Med. Klin. 1911. Nr. 21; Ebenda 1907. Nr. 43; m) D. med. Woch. 1913. Nr. 32; Ebenda 1914. Nr. 36.
18. Labbé, Journ. de Med. de Paris 1912. Nr. 10.
19. Hutchinson, Practitioner Mag. 1905.
20. Rabinowitsch, Inaug.-Diss. Berlin 1907 (Experimentelle Untersuchung über d. Einfluß d. Gewürze auf die Magensaftbildung).
21. Schüle, a) Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Verdauungskrankh. Bd. 2. H. 8; b) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 28 u. 29.
22. Cloetta, Münchn. med. Woch. 1902. Nr. 2.
23. Hemmeter, Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 4. S. 23.
24. Mayer, Ebenda Bd. 6. S. 299.
25. Buch, Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 4. S. 189 u. 330.
26. Bulawinzow, Inaug.-Diss. Petersburg 1903.
27. Lömquist, Finska läkaresällsk. handl. 1905. Febr.
28. Boldyreff, Arch. f. Verdauungskrankh. 1909. S. 1.
29. Boldirew, Russki Wratsch 1910. Nr. 1.
30. Sasaki, Berl. klin. Woch. 1905. Nr. 49.
31. Riegel und Schreuer, Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 4.
32. Eddins und Sweedy, Journ. of Phys. 1908. Bd. 38.
- 32a. London und Pewsner, Zeitschr. f. phys. Chemie 1908.
33. v. Aldor, Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 8. S. 268.
34. Popielska, Tygodn. lekarski 1909. Nr. 50.
35. Popielski, Tygodn. lekarski 1910. Nr. 4.
36. Kast, Arch. f. Verdauungskrankh. 1906. S. 487.
37. Pinkussohn, Münchn. med. Woch. 1906. Nr. 26; Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1907. Nr. 6.
38. Crämer, Münchn. med. Woch. 1907. Nr. 19; Wirkungen d. Genußmittel. München 1907. Lehmann.
39. Katzenelson, Inaug.-Diss. Gießen 1907.
40. Lömquist, Skand. Archiv für Phys. 1906. Nr. 18.
41. Skray, Arch. f. Verdauungskrankh. 1912. S. 495.
42. Jaquet und Debat, Société med. des Hôp. Nov. 1909.
43. Boas, a) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 17. S. 155; b) Berl. klin. Woch. 1895. S. 1001; c) D. med. Woch. 1907. Nr. 4; d) Therapeut. Monatsh. 1906; e) Diagnost. u. Ther. d. Magenkrankh. Leipzig 1911; f) Zeitschr. f. ärztliche Fortbildung 1909. Nr. 19; g) Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 8; h) Med. Klin. 1908. Nr. 39; i) Arch. f. Verdauungskrankh. 1909. S. 682.
44. Römheld, Therap. d. Gegenw. 1910. Nr. 6.
45. A. Schmidt, a) Münchn. med. Woch. 1902. Nr. 6 u. 7; b) Petersb. med. Woch. 1905. Nr. 38; c) Arch. f. klin. Med. 1906. S. 456; d) D. med. Woch. 1908. Nr. 23; e) Zwangl. Abhandl. aus d. Gebiet der Verdauungskrankh. Bd. 2. H. 1; f) D. med. Woch. 1911. Nr. 10; g) Klin. d. Darmkrankh. Wiesbaden 1912.
46. Ehrmann, Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 11.
47. Lehmann, Arch. f. Hyg. 1907. Nr. 43.
48. Pieper, Inaug.-Diss. Halle 1911.
49. Rodari, Lehrb. d. Magen-Darmerkrankungen.
- 50) v. Noorden, a) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 17; b) Ebenda 1904. Nr. 1; c) Ebenda Bd. 53.
51. Kreniki, Wratsch Gas. 1904. Nr. 35; Münchn. med. Woch. 1905.
52. v. Tabora, a) Zeitschr. f. klin. Med. 1904. Bd. 53. S. 460; b) Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 20; c) Arch. f. klin. Med. 1906. Bd. 87. S. 254; d) D. med. Woch. 1911. Nr. 6.
53. Brugsch, Diätetik innerer Erkrankungen 1911.
54. Hayem, Presse med. 1904.
55. Wegele, a) D. med. Woch. 1908. Nr. 1; b) Würzb. Abh. Bd. 10. H. 8.
56. Gordejew, Inaug.-Diss. Petersburg 1906.
57. Krshyschowsky, Inaug.-Diss. Petersburg 1906.
58. Schloß, Arch. f. Verdauungskrankh. 1907. S. 235.
59. Cohnheim, Münchn. med. Woch. 1907. Nr. 52.
60. Sokolow, Inaug.-Diss. Petersburg 1904.
61. Lömquist, Skand. Arch. f. Phys. 1906. Bd. 8.

62. Lobassow, Inang.-Diss. Petersburg 1896.
63. Günzburg, Zwangl. Abhandl. aus dem Gebiet der Verdauungskrankh. Bd. 4. H. 7.
64. Akimow-Peretz, Refer. im Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 4. S. 397. 1898.
65. Bachmann, Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 40. Bd. 224.
66. Wirshillo, Russki Wratsch 1899. S. 61.
67. Justeson, Zeitschr. f. klin. Med. 1901. Bd. 52.
68. v. Sohlern, Berl. klin. Woch. 1901. Nr. 21.
69. Boldyreff, Russki Wratsch 1904. Nr. 39 u. 40.
70. Rosenfeld, 26. Kongr. f. innere Med.
71. Zweig, Arch. f. Verdauungskrankh. 1907. S. 143.
72. Riegel, Lehrb. der Magenkrankh. 1908. Bd. 2.
73. Moore und Fergusson, Lancet Dec. 1909.
74. Schilling, Therapeut. Monatsh. Juli 1910.
75. Gluzinski, Tygodn. lekarski 1910. Nr. 1.
76. Martinel, Presse méd. 1909. Nr. 58.
77. Piontkowski, Sitzungsber. d. Gesellsch. russ. Ärzte. Petersburg März 1911.
78. Bönninger, Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 2.
79. Clemm, Therap. Monatsh. 1909.
80. Morgan, Arch. f. Verdauungskrankh. 1902. H. 1 u. 2.
81. Carmon, Journ. Amer. med. Ass. 1904.
82. Wulach, Münchn. med. Woch. 1911. Nr. 44.
83. Salignat, Presse méd. 1910. Nr. 25.
84. Sörensen und Metzger, Münchn. med. Woch. 1898. Nr. 36.
85. Bachmann, Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 5.
86. Gilbert et Chassevont, Société de Biologie 1902.
87. Ratner, Arch. f. ges. Phys. 1906. Nr. 13.
88. Vincent, Société de Biologie 1904.
89. Romkes, Tijdschr. voor Geneesk. 1909. Bd. 2. S. 13.
90. Schilling, Therap. Monatsh. Juli 1910.
91. Enriquez und Ambard, Bickels Beiträge Bd. 1. H. 4. S. 470.
92. Rosenmann, Pflügers Arch. 1911. Bd. 142.
93. Richartz, D. med. Woch. 1912. Nr. 15.
94. Ehrmann, Berl. klin. Woch. 1912. Nr. 11.
95. Benrath und Sachs, Pflügers Arch. Bd. 109. S. 466.
96. Leo, Verhandl. d. Kongr. f. innere Med. 1904.
97. Lüthje, Therap. d. Gegenw. 1913. Nr. 1.
98. Lenhartz, 20. Kongr. f. innere Med. 1902; D. med. Woch. 1904. Nr. 11; Ebenda 1906. Nr. 20; Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanst. 1906. S. 345; Med. Klin. 1907. Nr. 5.
99. Wagner, Münchn. med. Woch. 1904. Nr. 1 u. 2.
100. Minkowski, Med. Klin. 1905. Nr. 52.
101. Lambert, Journ. of med. Sc. Januar 1908.
102. Vermehren, Hospitalstättende 1906. Nr. 35. 36.
103. Mayerle, Arch. f. Verdauungskrankh. 1909. S. 337.
104. Wirsing, Arch. f. Verdauungskrankh. 1905. S. 196.
105. Lüdén-Gerhardt, Arch. f. Verdauungskrankh. 1909. S. 671.
106. Weintraud, Berl. klin. Woch. 1909. Nr. 51.
107. Senator, D. med. Woch. 1906. Nr. 3.
108. Schnütgen, Ther. d. Gegenw. 1907. Nr. 6.
109. Elsner, Ther. d. Gegenw. 1908. Nr. 2.
110. Mathes, Samml. zwangl. Abhandl. aus d. Gebiet der Verdauungskrankh. Bd. 2. H. 4.
111. Albu, Monatsschr. f. phys. u. diät. Heilmeth. Bd. 1. H. 8.
112. Schüle, Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 16. Nr. 5.
113. Klieneberger, Ther. d. Gegenw. Mai 1904.
114. Ewald, D. Klin. a. Ende d. 20. Jahrh. 1904. S. 501; D. med. Woch. 1908. Nr. 9; Berl. klin. Woch. 1910. Nr. 5.
115. Laube, D. med. Woch. 1909. Nr. 22.
116. M'Call Anderson, Brit. med. Journ. Mai 1890.
117. Donkin, Lancet Sept. 1890.
118. Stokton, Amer. Journ. of the Med. 1907.
119. Boyd, Scottisch med. Journ. März 1905.
120. Reichmann, Gaz. lekars. 1910. Nr. 27. — Przegląd. lekars. 1905. Nr. 1.
121. Matthieu, Bull. méd. Juli 1909.
122. Limoisier, Bull. méd. 1907. Nr. 81.
123. Robin, Bull. gén. de Thér. 1906. Nr. 20.
124. Kolisch, 6. Kongr. d. Balneol. Österreichs 1910.
125. Roux, Journ. de Méd. de Paris April 1912.
126. Rosenheim, a) Ther. d. Gegenw. Dez. 1904; b) Senatorfestschr. Berlin 1904. Hirschwald; c) D. med. Woch. 1906. Nr. 23—25; d) Ebenda 1908. Nr. 7 u. 8.
127. Trautner, Ugeskr. för Läger 1907. Nr. 27.
128. G. Rosenfeld, D. Ärztezeit. 1901. Nr. 20.
129. Zweig, Monatsschr. f. phys. u. diät. Heilmethode Dez. 1909.
130. Einhorn, Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 10. Nr. 530.
131. Anzollo, Thèse de Paris 1907.
132. Schilling, Berl. klin. Woch. 1911.
133. Kuttner, D. med. Woch. 1907. Nr. 43.
134. Laufer und Bourgeois, Bull. gén. de Thér. Mai 1910.
135. Einhorn, Arch. f. Verdauungskrankh. 1896. S. 158. — Ebenda 1898. S. 139.
136. Oppler, D. med. Woch. 1896. Nr. 32.
137. Schütz, Volkmanns Samml. klin. Vortr. 1901. Nr. 318.
138. Faber, Hospitalstättende 1906. Nr. 1. — Ther. d. Gegenw. Juli 1906.
139. Fofanow, Zeitschr. f. klin. Med. 1911. Nr. 3 u. 4.
140. Schilling, Zentralbl. f. innere Med. 1910. Nr. 6. S. 153.
141. Combe, a) Arch. de Méd. enf. 1904. — b) Med. Klin. 1909. Nr. 19 u. 20.
142. v. Koziczowsky, Arch. f. klin. Med. Bd. 57. S. 413.
143. Kuttner, Zeitschr. f. Balneol. 3. Jahrg. Nr. 6.
144. Backmann, Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 44. S. 458.
145. Rosenberg, Arch. f. Verdauungskrankh. 1909. S. 458.
146. Albu, Med. Klin. 1911. Nr. 37.
147. Herter, Intern. Beitr. z. Phys. u. Path. d. Ernähr. 1909. Nr. 1.
148. v. Aldor, D. med. Woch. 1908. Nr. 2.
149. Rodella, Wien. klin. Woch. 1910. Nr. 23.
150. H. Mayer, Arch. f. klin. Med. 1908. Nr. 92.
151. Mayer, Verhandl. d. Naturforscherversamml. Stuttgart 1906.
152. Riehl, Münchn. med. Woch. 1910. Nr. 29.
153. Roux, Arch. des malad. del'appareil digest. 1909.
154. Kohnstamm, Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1907. Bd. 3.
155. Agéron, Arch. f. Verdauungskrankh. 1911. S. 593.
156. v. Luzenberger, Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 7. S. 299.
157. Luccati, Lo Sperimentale. Firenze 1903. Bd. 57. H. 1.
158. Blümel u. Ulrici, D. med. Woch. 1908. Nr. 27.
159. Schilling, Berl. klin. Woch. 1911.
160. Ehrmann, Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 16. H. 1.
161. Kraus, Monatsschr. f. phys. u. diät. Heilmeth. 1909.
162. Singer, Abhandl. aus d. Gebiet d. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankh. Bd. 1. H. 6.
163. Tobias, Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 12. S. 478.
164. Simon, Therap. Monatsh. 1908. Juni.
165. Lohrisch, Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 47. S. 200. — D. Arch. f. klin. Med. Bd. 79. S. 383.
166. Möller, Intern. Beitr. z. Path. u. Ther. der Ernährungsstörungen Bd. 1. H. 3.
167. Tomaszewski, Med. Klinik 1909. Nr. 12.
168. Pletnew, Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 5. S. 186.

B. Auszüge.

I. Militärmedizin.

1. **Die Kriegsverletzungen des Nervensystems;** von M. Lewandowsky. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 51. S. 1992.)

Die Zahl der Nervenverletzungen in diesem Kriege ist eine sehr große. Unter 120 dem Verfasser zugegangenen Verwundeten befanden sich 20 Nervenverletzungen. Eine Anzahl dieser Verletzungen stellte sich freilich erst nach einiger Zeit nach Abheilung von Knochenbrüchen usw. ein.

Zunächst handelt es sich sehr häufig um Schußverletzungen des *Gehirns*, die indes nicht wesentlich von den Friedensverletzungen durch Selbstmord abweichen, nur das das Geschloß wegen der größeren Durchschlagskraft meist nicht im Gehirn stecken bleibt. Kleinere Granatsplitter werden manchmal oft im Röntgenbild entdeckt, so unwesentlich sind die verursachten Störungen.

Chirurgische Eingriffe in der Tiefe, Entfernung des Geschosses oder nicht, werden meist nur durch hinzutretende Komplikationen, z. B. Abszesse, nötig. Im allgemeinen sind die Indikationen für die Eingriffe meist mehr rein chirurgisch als neurologisch bedingt. In jedem Falle sind Hirnverletzte unter scharfer Beobachtung zu halten, da manchmal noch spät, 5—6 Wochen nach der Verletzung, eine Meningitis auftritt. Diagnostisch sichernd ist in Fällen von Meningitis die Lumbalpunktion, die meist auch in gutartigen Fällen therapeutisch wirkt.

Die Symptomatologie der Gehirnverletzungen streift L. nur, da sie uns zu mannigfache Kombinationen von Symptombildern bietet. Motilität und Sensibilität zeigt überraschende Verhältnisse. Die Sensibilitätsstörung ist häufig umgrenzt, wodurch L. seine Ansicht der rein fokalen Verteilung der Sensibilität auf der Rinde gestützt sieht. Wichtig sind 2 Erfahrungen allgemeiner Art, nämlich die verhältnismäßig leichten Erscheinungen nach Diametralschüssen, wenn nicht gerade sehr wichtige Teile getroffen sind und die oft schweren Erscheinungen bei anscheinenden Streifschüssen.

Über das Dauerschicksal der Hirnverletzten läßt sich jetzt ein endgültiges Urteil noch nicht abgeben, vielleicht wird in späteren Fällen die Frage der Beseitigung von Spätfolgen solcher Verletzungen in einer größeren Anzahl von Fällen an uns herantreten.

Im Vordergrund der Therapie der Gehirnverletzungen steht unmittelbar die Aktivität, anders bei den *Verletzungen des Rückenmarks*, hier ist fast absolute Zurückhaltung von operativen Eingriffen indiziert. Man muß unterscheiden zwischen absolut ungünstigen völligen Quertrennungen und Teilverletzungen, die gewisse Chancen bieten.

Das Wichtigste bei jeglicher Behandlung ist die Verhütung der Infektion von der Blase aus.

Die Kaudaverletzungen stehen schon den peripheren Nervenverletzungen nahe. Man könnte daran denken, diese nach Art der peripheren Nervenverletzungen durch Freilegung, Entfernung der Narben, Nervennaht zu behandeln.

Die Verletzungen der *peripheren Nerven* stellen uns heute Aufgaben, die wir durch die Friedenserfahrung nicht erledigen können. Wir sehen wohl *Verletzungen aller Nerven*, die es überhaupt gibt. Es bietet sich uns eine unglaubliche Fülle von Kombinationen.

Im Grunde entsprechen natürlich die Folgeerscheinungen unseren Kenntnissen von der peripheren Innervation. In vielen Fällen beherrschen neuralgische Schmerzen das Bild. Differentialdiagnostisch kommen Muskelverletzungen und sekundäre Muskelatrophie bei Gelenkverletzungen in Frage.

Das Geschloß bleibt selten im Herz stecken, auch völlige Durchschießungen sind vereinzelt. Entweder handelt es sich um eine diffuse Funktionsherabsetzung oder um eine bisher fast unbekannte Form zirkumskriptor Defekte. Wir finden durch das Studium der Nervenverletzungen im weitesten Maße bestätigt, daß jeder Nerv gewissermaßen aus einer Anzahl kleiner parallel verlaufender Nervchen für die Muskelgruppen und Hautgebiete besteht.

Operativ kommt neben der Vereinigung getrennter Nerventeile hauptsächlich die Neurolyse in Frage. Als Indikation zur Operation gilt, wenn sich die Lähmung längere Zeit und zwar während 4—8 Wochen nicht mehr gebessert hat. Nach Ansicht L.s ist man zur Zeit bei uns noch viel zu zurückhaltend mit der Indikation zur Freilegung des Nerven, bei der minimale Lebensgefahr und keinerlei Gefährdung für die Nervenfunktion besteht. Wichtig ist natürlich der aseptische Zustand der Wunde. Häufig ist auch bei neuralgischen Schmerzen die Freilegung des Nerven von gutem Einfluß.

Zu den häufigen Kriegsverletzungen gehört leider auch die ischämische Lähmung durch die Esmarchsche Binde. Hier ist die Prognose absolut trostlos.

Die Prognose der eigentlichen Nervenverletzungen läßt sich zur Zeit noch nicht beurteilen. Die Erfolge der Ischiadikusnaht zeigten sich z. B. oft nach 13 Monaten.

Die Unterstützung der Operationserfolge muß, wenn irgend möglich, durch physikalische Maßnahmen, Bäder, Massage und Übungen erfolgen.

Über die Beziehung von Nervenverletzungen zur Hysterie äußert sich L. sehr skeptisch. Die

schwersten Fälle zutage getretener Hysterie hatten keinerlei Verletzungen erlitten, andere näherten sich bedenklich der Simulation.

Vielfach meint L., wirken ungeeignete Äußerungen der Ärzte hysterogen. Im allgemeinen müßte das deutsche Volk im Verhältnis der funktionellen Störungen bei Unfallrentenempfängern, die mit 2% angesetzt sind, auf 20 000 Neurotiker bei einer Million Verwundeter rechnen und schon während des Krieges Schritte tun, die Behandlung dieser Störungen, wie auch die Behandlung der nach Verletzungen zurückbleibenden Bewegungsstörungen zu organisieren.

Cordes (Berlin).

2. Typhusverbreitung und Typhusbekämpfung im Felde; von Uhlenhuth, Olbrich und Messerschmidt. (Med. Klin. 1915. Nr. 6. S. 149.)

Diese Mitteilungen bringen einen glänzenden Beweis für das große Organisationstalent der Deutschen. Sie zeigen auch, mit welcher Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit die militärischen Sanitätsbehörden durch prophylaktische Maßregeln die Gesundheit der Truppen zu erhalten und wiederherzustellen bemüht sind. Der Typhus in unserem Heere im Westen, dessen Bekämpfung bisher durchaus erfolgreich war, ist auf *Infektion der Truppen in Belgien und Nordfrankreich* zurückzuführen. Im *Aufmarschgebiete* in Deutschland sind *fast keine Erkrankungen* vorgekommen, dank der seit 1903 dort organisierten Typhusbekämpfung. Es steht daselbst jede Ortschaft unter (hygienisch-)bakteriologischer Kontrolle durch die betreffenden Untersuchungsanstalten in Straßburg und Metz, Saarbrücken und Trier, Idar und Landau, die auch die Wasserversorgung und die Beseitigung der Abfallstoffe überwachen. Jedem vorkommenden Typhusfalle wird nachgegangen. Alle Bazillenausscheider werden bis zur bakteriologischen Genesung isoliert, die Wohnungen desinfiziert, Bazillenträger instruiert und überwacht. Sie wurden bei Beginn der Mobilmachung interniert. In *Belgien und Frankreich fehlen alle diese Schutz- und hygienischen Einrichtungen*. Badeeinrichtungen sind selbst in den Städten selten, überall fällt hygienische Nachlässigkeit auf. Der Typhus herrschte *endemisch*. Diese Umstände bedingten auch bei unseren Truppen, sobald sie in Feindesland kamen, das Auftreten des Typhus. Um dem Übel zu begegnen, wurden zunächst Erhebungen bei der Landbevölkerung nach einem höchst umsichtig ausgearbeiteten Schema angestellt. Sämtliche Orte im Operationsgebiete und der Etappe wurden dementsprechend einer genauen Durchsichtung unterzogen. In einer (durch Skizze veranschaulichten) Ortschaft waren 75 Häuser typhusverseucht; die Krankheit herrschte dort mindestens seit 1858 endemisch; jedes Jahr kamen 7—12, einmal sogar 40 Todesfälle durch

Typhus vor. Es gab viele Bazillenträger. Bei den Truppen ist die Typhusgefahr besonders groß für die Infanterie (enge Ruhequartiere, Schützengräben, Mangel an Waschgelegenheit: Kontaktinfektion!). Auch für die Typhusbekämpfung wurde ein Schema ausgearbeitet. Oberster Grundsatz ist, die Verdächtigen baldmöglichst aus dem Truppenkörper zu entfernen (Temperaturmessungen). Unmittelbar hinter der Front wurden Badeeinrichtungen improvisiert und Typhusbeobachtungsstationen eingerichtet, in denen klinische Beobachtung und bakteriologische Hilfsmittel eine Sichtung des Materials ermöglichen. Die hier als solche festgestellten Typhusfälle kommen in besondere Typhuslazarette, deren 5 existieren. Als Genesene gelten nur solche, bei denen 3 bazillenfreie Stuhl- und Harnproben (erste 10 Tage nach Eintritt der Entfieberung, zweite 1 Woche später, dritte nochmals 1 Woche später) festgestellt worden sind. Die dann noch nicht ganz Gekräftigten kommen in ein eigenes Genesungsheim. Dauer ausscheider sollen in geeigneten Anstalten untergebracht werden. Auf diese Weise ist verhindert, daß Bazillenträger in die Heimat gelangen. Unter diesen Maßnahmen ist der Typhus im Felde fast ganz erloschen. Mit dieser Skizze ist nur eine kurze Übersicht des Inhaltes der Arbeit gegeben, deren Kenntnisnahme sehr zu empfehlen ist.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

3. Besonderheiten im Verlauf und Behandlung des Typhus im Felde; von Grober. (D. med. Woch. 1915. Nr. 10. S. 281.)

Die *Typhuserkrankungen*, die jetzt im Felde beobachtet werden, bieten ein *von dem gewohnten wesentlich abweichendes Bild*. Dadurch ist die Erkennung der Krankheit erschwert: von den unter dem Verdacht auf Typhus Eingelieferten sind 15—25% nicht Typhus. Manche Fälle verlaufen so leicht, daß sie nur wenige Tage dauern (stiller Typhus), nur bakteriologisch erkennbar sind, aber nicht selten später an schweren Rezidiven erkranken. Die bakteriologische Feststellung im Felde hat begrenzten Wert; namentlich die Widal-Reaktion ist unzuverlässig bei Typhusgeimpften. Unter den *Todesursachen* spielt in den Fällen dieses Krieges das *Versagen des Herzens* eine hervorragende Rolle. Namentlich treten auch *akute Kollapse* auf. Dadurch werden Transporte der Kranken, verhältnismäßig geringe körperliche Anstrengungen, Bäder, Überfüllungen des Magens nicht selten zu Gefahren. Es besteht eine besondere Neigung zu *Lungenerkrankungen* — Auftreten entzündlicher Herde verschieden großen Umfanges (Atelektasen, Schluckpneumonien?). Starke Benommenheit begleitet die schwereren Fälle, offenbar bisweilen abhängig von erheblicher Ansammlung von Spinalflüssigkeit, die Spinalpunktion sei wenigstens auf Zeit beseitigt. — Eine große Zahl der Erkrankungen ist mittel-

schwerer Art. Auch schwerere Fälle mit frühzeitigem tödlichen Ausgang wurden beobachtet. Die *Darmerscheinungen treten auffallend zurück*, die Geschwürsbildung im Darm ist oft nur von geringem Umfang, Blutungen und Perforationen sind selten, ebenso die Muskelnekrosen. Dagegen zeigt sich die stärkere Beteiligung der Kreislauforgane durch häufigeres Auftreten von Venenthrombosen. Häufig sind Hautveränderungen: Papeln, Erytheme, Ekzeme bulbösen oder nässenden Charakters, mittelschwere und schwere Hautblutungen. — Die Behandlung soll der etwa vorhandenen Kreislaufschwäche Rechnung tragen: Digitalis, Alkohol, Kaffee, Kampfer, Koffeinsalze — letztere beiden abwechselnd subkutan — bei ganz akutem Kollaps, Suprarenin, Adrenalin, event. intravenöse Strophantinspritzungen, wenn nicht schon viel Digitalis gegeben wurde. Die Bäder sollen 30—32° C warm angewandt und nach und nach auf 25° C abgekühlt werden, Übergießungen des Nackens, Rückens, der Brust mit ebenfalls 25° C nützen gegen Benommenheit und mangelhafte Atmung und bessern den Schluckakt. Packungen sind wegen der möglichen Übertragung der Hauterkrankungen nicht zu empfehlen. Nur allzuhohe Temperaturen sollen medikamentös bekämpft werden. Bei der Ernährung soll berücksichtigt werden, daß die Kranken nicht überfüllt werden dürfen. 30—40 Kalorien pro Körperkilo und Tag entsprechende Nahrung sei genügend. Alkohol ist sparsam zu verwenden. Die Felddienstfähigkeit tritt bei Rekonvaleszenten von schwererem Typhus erst nach längerer Schonung ein.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

4. Über leichte Herzveränderungen bei Kriegsteilnehmern; von Vollmer. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 10. S. 236.)

V. hält es für wahrscheinlich, daß *Herzbeschwerden*, die bei *Rekruten* zu beobachten sind, selbst bis zu deutlichen Herzerweiterungen, meist als reinphysikalische Vorgänge im Herzmuskel und dem Klappenapparat zu betrachten sind, lediglich als Folge dauernder ungewohnter Anstrengung, ohne Mitspielen infektiöser Ursachen. Viele solche Herzen erholen sich, viele aber auch nicht (Bergold). Kadner (Dresden-Loschwitz).

5. Die Beurteilung der Kreislaufstörungen im Felde; von A. Hoffmann. (Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. Februarheft 1915. S. 3.)

Infolge der gänzlich veränderten Lebensverhältnisse treten bei den *Kriegsteilnehmern*, wenn auch nicht allzu häufig, *Kreislaufstörungen* auf. Besonders wirkten in diesem Sinne die großen Märsche, der Mangel an genügenden Ruhepausen, psychische Einflüsse: das Verharren in relativer Untätigkeit bei fortwährender Gefahr und die Unregelmäßigkeit der Lebensweise: ungewohnte Mengen von Tabak, Kaffee, Alkohol. Auch akute,

kurz vor oder während des Feldzuges durchgemachte Infektionskrankheiten haben Schädigungen der Kreislauforgane bedingt, besonders Gelenkrheumatismus, Angina, septische Erkrankungen, am meisten aber Pneumonie und Typhus. Erstere schädigen Endo- und Myokard, letzterer besonders das Myokard; dies äußert sich durch Aufhebung der Atemreaktion des Pulses. Die widerstandsfähigsten Leute sind die Angehörigen des aktiven Heeres und die noch nicht lange entlassenen Reserven, Leute zwischen 20 bis höchstens 35 Jahren. Bei älteren, von 35 bis 45 Jahren finden sich schon Neigung zur Fettleibigkeit, Labilität der Kreislauforgane, quergelagertes Herz, leicht erhöhter Blutdruck. Bei Sektionen solcher wurden nicht selten arteriosklerotische Veränderungen namentlich der Koronararterien beobachtet. Endlich sind die noch jugendlichen Kriegsfreiwilligen, die nach kurzer Ausbildung zur Front gehen, die zwar jung, aber nicht trainiert sind, dem Auftreten von Kreislaufstörungen ausgesetzt, namentlich nach Überstehen akuter Krankheiten.

Echte Herzmuskelschwäche fand sich nur bei schon vorher geschädigtem Kreislauf. Frische Herzfehler sah H. äußerst selten. Wichtiger und der Zahl nach bedeutender sind die unter psychischen Einflüssen auftretenden nervösen Herzbeschwerden: unter anderen andauernde Pulsbeschleunigung von 100—120, bisweilen mit extrasystolischen Störungen. Absolute Irregularität und Leitungsstörungen sah H. nicht. Bisweilen wurde bei Nervösen leichte Vergrößerung der Herzdämpfung besonders nach links konstatiert, ohne daß bei Röntgendurchleuchtung eine Herzvergrößerung gesehen werden konnte. Ein dabei einige Male beobachtetes systolisches Geräusch, vorübergehend auftretend, glaubt H. auf Trockenheit des Perikards beziehen zu sollen. Herabsetzung des Maximalblutdruckes spreche für nervöse Herzstörung. Geborene Neurastheniker sind im Felde wenig zu gebrauchen. Durch bestimmte Ursachen entstandene funktionelle Störungen jedoch bedürfen nur einiger Wochen Ruhe, die in einem Genesungsheim zu verbringen sind. *Wolle man an der Frequenz nervöser Herzstörungen die Frage entscheiden, ob die Nerven der deutschen Soldaten gesund und widerstandsfähig sind, so könne man durchaus beruhigt sein.*

Kadner (Dresden-Loschwitz).

6. Einflüsse des Krieges auf Verdauungskrankheiten; von H. Strauß. (Jahresk. f. ärztl. Fortb. 1915. Märzh. S. 3.)

Leichte *Verdauungskrankheiten* gehören zu den *häufigsten Kriegskrankheiten*; sie sind meist verursacht durch grobe Kost und Erkältungen. Latente Fälle von Magen- und Duodenalgeschwür können wieder in die Erscheinung treten. Solche magendarmempfindliche Kriegsteilnehmer sollten

im Garnisondienst verwendet werden, wo sie geeignete Verpflegung erhalten und vor Strapazen bewahrt werden können. Ebenso Leute mit nervösem, rebellischem Magen. Auch Darmaffektionen, namentlich chronische Kolitiden, werden im Felde leicht wieder mobil. Im Osten wurden Dickdarmdurchfälle beobachtet, die mit umschriebener Auftreibung des Kolon — unter den Bauchdecken sichtbare Dickdarmschlingen — und Kolikschmerzen bei wenig gestörtem Allgemeinbefinden und gutem Appetit verliefen und unter Behandlung meist schnell günstig ausgingen, aber auch mit Ikterus kompliziert sein und langsame Rekonvaleszenz zeigen konnten. Dazu Disponierte seien ebenfalls im Garnisondienst zu verwenden. Unter dem Bilde leichten Verlaufes können *Typhus*, *Dysenterie*, *Paratyphus*, *Cholera* verborgen sein. Dysenterieerreger findet man oft nicht im Stuhl, sondern erst bei der Agglutinationsprobe des Serum. Diese tritt oft erst gegen Ende der dritten und vierten Woche auf (Soldin). Häufiger ist der Y-Bazillus, seltener der von Shiga-Kruse, am seltensten der Flexner-Bazillus. In einigen tödlich endenden Fällen von Dysenteria gravissima waren Stuhl- und Blutuntersuchung negativ. Bei chronischer Colitis gravis tritt bisweilen positive Agglutination auf Dysenterie (H. Strauß) auf und es ist auf Mischinfektion mit Typhus zu achten: Bazillenträger! Therapeutisch ist die Adsorptionsbehandlung mit Bolus und Kohle hervorzuheben. 200 g Bolus auf 400 Wasser, womöglich auf einmal zu trinken und dann eine Zeitlang die Nahrung sistieren; hierauf alle 3 bis 4 Stunden 50 g bis zum vollständigen Nachlassen der Erscheinungen wird von Stumpf empfohlen. Die Kohle entfaltet Adsorption für kristallinische und kolloide Gifte (Wiechowsky) — namentlich die Präparate von Kahlbaum und Merk —. Die Kohle soll nach Ausübung ihrer Wirkung möglichst schnell entfernt und deshalb mit Bitterwasser gegeben werden, oder als Toxodesmin (5 Teile Tierkohle je 2½ Teile Natrium- und Magnesiumsulfat; teuer). Emetinum hydrochloricum subkutan ist nur bei Amöbenruhr indiziert. St. empfiehlt Dermatol, Frommsche Heidelbeerkonserven; bei Reizerscheinungen im Rektum nach Überschreitung des Höhepunktes der Krankheit. Dermatolklystiere mit Anästhesin und Opium (je 1 Messerspitze Dermatol und Anästhesin, 2 Eßlöffel Mucilago Gummi arabicum, 50 Wasser, 5—10 Tropfen Tinct. Opii). Lokale Applikation von Wässern. Die Rekonvaleszenz soll gründlich durchgeführt werden, namentlich in diätetischer Richtung; sie erfordert auch in den leichtesten Fällen 12—14 Tage. *Nach Schluß des Krieges sollen möglichst wenige Bazillenträger in die Heimat gelangen.* Kadner (Dresden-Loschwitz).

7. Über Signalpistolenschüsse, insbesondere einen tödlichen Signalpistolenschuß
Schmidt's Jahrb. Bd. 322. H. 1.

des Schädels ohne Hautperforation; von M. zur Verth und K. Scheele. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. H. 5 u. 6. S. 394.)

In der Kriegsmarine wird zu Signalzwecken eine Pistole verwendet, mit der Leuchtkugeln 30—40 m hoch in die Luft geschossen werden. Das Kaliber dieser Pistolen ist groß, die Pulverladung der Patrone gering, das Geschöß selbst eigenartig weich. Bei Verletzungen mittels dieser Patrone handelt es sich gemeinhin um Nahschüsse. Die Verletzungen entstehen durch die Explosion des Pulvers und zwar kann diese Explosion in zweifacher Hinsicht wirken: 1. Formen mit vorwiegender Brandwirkung; 2. Formen mit vorwiegender Druckwirkung. Die Schädelverletzungen sind zu ⅔ Selbstmordschüsse.

V. und Sch. teilen einen besonders eigenartigen Fall von tödlichen Signalpistolen — Schädelchuß ohne Hautperforation mit. Und zwar handelte es sich um einen einfachen Lochbruch des Schädels. Der Fall ist von besonderer Bedeutung für die Theorie der Explosionswirkung bei Schädelchüssen. Die von Coler und Schjerning aufgestellte hydrodynamische Theorie paßt sich dem hier vorliegenden Befunde an. Wagner (Leipzig).

8. Zur Extraktion von Granatsplittern durch einen Elektromagneten; von A. Tietze. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 9. S. 129.)

Ohne Not einen Fremdkörper im Gehirn zurückzulassen hält T. für einen Fehler. Es sind genug Fälle in der Literatur bekannt, in denen eine ins Gehirn eingedrungene Kugel scheinbar reaktionslos eingeheilt war und gut ertragen wurde, bis Patient eines Tages plötzlich tot umfiel, weil die Kugel gewandert war und lebenswichtige Zentren getroffen hatte.

In dem Falle T.s handelte es sich um eine Granatsplitterverletzung des Gehirns; der Patient fieberte außerdem. Die Extraktion des 375 mg wiegenden Splitters gelang mittels eines von den „Funkern“ improvisierten Apparates.

Wagner (Leipzig).

9. De motorboot als vervoermiddel van den militair geneeskundigen dienst; door W. Teupken. (Haarlem 1915. H. D. Tjeenk Willink en Zn. 102 S. mit 17 Fotografien u. 1 Karte. 0.75 Gulden.)

Bezieht sich ausschließlich auf holländische Verhältnisse und die Gewässer hinter der „holländischen Wasserlinie“. Besonders die Motorfrachtboote hält T. für geeignet und will diese schon in Friedenszeiten registriert sehen, wie dies bisher schon mit dem Pferdmaterial aller Länder üblich war. Die Führer sollen dem „Freiwilligen-Motorboot-Corps“ entnommen werden, die am besten mit den Wasserwegen bekannt sind. Einrichtung der Schiffe, Organisation des Dienstes in Kriegs- und Friedenszeiten. Lamers (Amsterdam).

II. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

10. Anatomie der äußeren Geschlechtsteile der Neugeborenen; von C. A. Crédé-Hörder. (Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 1. Nr. 9. S. 337. 1914.)

Das Ligamentum suspensorium clitoridis ist beim Neugeborenen sehr groß. Die Konfiguration der Corpora cavernosa clitoridis et urethrae ist eine andere als beim Erwachsenen. Die Funiculi spermatici sind abnorm stark. Auffallend schwach sind die Ligamenta teretia des Maskulinneonatus. Das Septum scroti ist enorm stark entwickelt. Der Testis ist sehr klein, die Epididymis und die Morgagnischen Organe sehr groß. Durch die Anordnung des Bulbus urethrae besteht eine Tierähnlichkeit beim Neonatus masculinus. Beim neugeborenen Mädchen kommen die Corpora cavernosa urethrae hinter der Vagina zusammen, was beim erwachsenen Weibe nicht der Fall ist.

Jolly (Halle).

11. A biometrical study of egg production in the domestical fowl. 4. *Factors influencing the size, shape and physical constitution of eggs;* by M. R. Curtis. (Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. 39. S. 217. 1914.)

C. bespricht im 4. Teil einer biometrischen Studie über die *Bildung der Eier des Haushuhnes* die Faktoren, welche die *Größe, Gestalt und physikalische Zusammensetzung der Eier bedingen*. Es handelt sich in der interessanten Veröffentlichung um einen Beitrag zur *Analyse der normalen Variation der Eier unseres Hausgeflügels* mit Rücksicht auf die oben genannten Verhältnisse. Es wurden Messungen sämtlicher Eier von 22 Hennen der Barred Plymouth Rock-Rasse vorgenommen, und zwar wurden bei 13 dieser die Daten für jedes bis zum Ende des 2. Lebensjahres gelegte Ei registriert; bei den übrigen wurde diese Kontrolle nur während des 1. Legejahres ausgeführt.

Die Ergebnisse dieser Beobachtungen zerfallen in 3 Abteilungen, nämlich: 1. die die Individualität der Eier desselben Vogels betreffenden. C. faßt diese folgendermaßen zusammen: Die Individualität eines Vogels drückt sich auch in allen physischen Eigenschaften seiner Eier aus. Die Variabilität der Eier der einzelnen Individuen ist erheblicher in bezug auf Größe als auf Gestalt, prägt sich also in Gewichtsunterschieden des Eiweißes und der Schale mehr aus als in der des Dotters. Die verschiedenen Eigenschaften des Eies haben die Neigung, folgende gegenseitigen Beziehungen zueinander erkennen zu lassen: sind die Eier eines Individuums groß, so sind sie auch gleichzeitig lang und breit und jeder ihrer Teile ist groß; jedoch ist der Dotter solch großer Eier verhältnismäßig kleiner als der von Hennen, die kleine Eier

legen. Ferner können einzelne Individuen eine ausgesprochene Tendenz zeigen, in verschiedenen Eigenschaften ihrer Eier von denen des Stammes abzuweichen. Die Eier ein und desselben Individuums zeigen entweder die Neigung zur Gleichförmigkeit oder die zur Variabilität aller Ei-charaktere. Gewisse Individuen sind jedoch in bezug auf gewisse Eigenschaften variabel, in bezug auf andere zeigen sie Konstanz. Im allgemeinen zeigt das einzelne Individuum bzw. sein Ei mit Rücksicht auf die Eigenschaften dieses eine geringere Variabilität als die ganze Rasse; es lassen sich jedoch auch Fälle beobachten, in denen die individuelle Variation nicht geringer ist als die der ganzen Rasse oder es trifft dieses wenigstens auf gewisse Eigentümlichkeiten zu, namentlich auf das Dottergewicht. Die Faktoren, unter deren Herrschaft die Individualität der Ei-charaktere steht, sind sehr verwickelte.

2. Was die Korrelation der Ei-charaktere anlangt, so ließ sich nachweisen, daß die einzelnen Ei-charaktere in einer gegenseitigen Beziehung zueinander stehen; jedoch ist der Grad der Korrelation der einzelnen Charaktere verschiedener Paare ein sehr wechselnder. Ein gegebenes Paar von solchen zeigt im allgemeinen die Neigung zu einem korrelativ ähnlichen Verhalten in den Eiern der einzelnen Individuen, während verschiedene Individuen für jedes Paar von Eigenschaften erheblich verschiedene Korrelationsgrade erkennen lassen können. Länge und Breite des Eies zeigen zwar eine deutliche, aber durchaus nicht hochgradige Beziehung zueinander; beide zeigen ferner ein deutlich erkennbares Verhältnis zum Gewicht des ganzen Eies und zu dem eines jeden seiner Teile. In der Regel sind diese Beziehungen zum Gewicht bei der Eibreite viel deutlicher als bei der Länge. Die Gestalt des Eies, nach dem Längen-Breitenindex gemessen, steht in einem negativen Verhältnis zu dem des Gewichtes des Eies und dem seiner Teile. Das Gewicht jedes der 3 Teile des Eies steht in einem positiven Verhältnis zu dem Gewicht der anderen beiden.

3. Was die Variationen bei ein und demselben Individuum anlangt, so zeigt sich, daß die Variation der Eier eines Huhnes in Beziehung zu gewissen anderen Veränderungen des Tieres steht. Mit der zunehmenden Reife des Huhnes nimmt das Ganzgewicht wie auch die Teilgewichte der Eier zu, namentlich gilt das für das Dottergewicht. In den folgenden Monaten mindert sich dann der Betrag dieser Zunahme. Jeder Eiteil läßt deutliche Saisongewichtsschwankungen erkennen; diese scheinen mit den allgemeinen, von der Jahreszeit abhängigen Schwankungen der physiologischen Aktivität des Huhnes zusammen-

zufallen, was sich auch in den Kurven der Futteraufnahme und der Eiablage erkennen läßt. Auch der Gesundheitszustand des Tieres ist von Einfluß auf die Größe des Eies. Diese steht ferner in Beziehung zu dem bei der Ablage der Gelege bemerkbaren Produktionsaufwand, insofern, als in der Regel die ersten und die letzten Eier eines Geleges kleiner sind als die dazwischen abgelegten. Direkt an zwei aufeinanderfolgenden Tagen abgelegte Eier haben die Neigung zur Gewichtsverminderung, während die nach legefreien Tagen gelegten Eier größer sind als das letzte Ei der vorhergehenden Serie.

Sobotta (Würzburg).

**12. Umkehrbarkeit in der Entwicklungs-
erregung des Seeigeleies;** von J. Loeb.
(Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. 38. S. 277.
1914.)

L. behandelt die Frage der *Umkehrbarkeit in der Entwicklung des Seeigeleies*. L. konnte zeigen, daß die Entwicklungserregung der Eier der Spezies *Arbacia* durch Wirkung der Buttersäure oder von Basen umkehrbar ist. Bringt man nämlich die Eier nach Behandlung mit eines dieser Mittel in zyananatriumhaltiges Seewasser, so gehen sie wieder in den Zustand ruhender Eier zurück und verharren in diesem, wenn sie in normales Seewasser zurückgebracht werden. Durch Befruchtung mit Samen können solche Eier dann jederzeit wieder von neuem zur Entwicklung angeregt werden.

Sobotta (Würzburg).

13. Über Reizwirkungen von Fremdkörpern auf die Uterusschleimhaut der Hündin; von K. Krainz. (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 84. Abt. 1. S. 122.)

K. brachte sterile, mit Paraffinöl bestrichene Porzellankugeln in den Uterus läufiger und nicht läufiger Hündinnen und untersuchte die durch diese Fremdkörper hervorgerufenen Reizwirkungen. Es ergaben sich folgende Resultate: Die ruhende Schleimhaut des Hundeterus reagiert auf eingebrachte Fremdkörper nicht mit histologischen Veränderungen; auch während der Brunst eingebrachte Fremdkörper stören den normalen Verlauf der zyklischen Veränderungen der Uterusschleimhaut während dieser Periode nicht; derartige Fremdkörper üben also keinen, dem vom befruchteten Ei ausgehenden Reize ähnlichen Einfluß aus. Ebenso wenig sind längere Zeit im Uterus verweilende Fremdkörper imstande, die Einleitung neuer Geschlechtsperioden zu verhindern. Dagegen zeigt der Uterus die Tendenz, in seinem Innern vorhandene Fremdkörper auszuscheiden.

Sobotta (Würzburg).

14. Die Rachendachhypophyse des Menschen unter normalen und pathologischen Verhältnissen; von E. Christeller. (Virchows Arch. Bd. 218. S. 185. 1914.)

Chr. veröffentlicht eine Mitteilung über die sog. „Rachendachhypophyse“ des Menschen. Neben Angaben, die in das Gebiet der pathologischen Anatomie gehören, enthält die Veröffentlichung auch bemerkenswerte Daten über das Vorkommen von Hypophysengewebe im Pharynxdach, eine Erscheinung, die sich aus der Tatsache erklärt, daß hier die ursprüngliche epitheliale Anlage der erst später mit dem Gehirn in Verbindung tretenden Hypophyse (Vorderlappen) zu suchen ist. Es wurden die „Rachendachhypophysen“ von 31 Individuen an vollständigen Schnittserien des Organs untersucht. Es wurde in allen Fällen das Organ gefunden, seine Ausbildung war aber eine sehr schwankende, so daß das Organ im vollen Sinne des Wortes als ein rudimentäres bezeichnet werden muß, dessen Funktion nur eine ganz untergeordnete Rolle spielen kann. Die beobachteten Variationen bezogen sich sowohl auf Größe, Form und Lage des gesamten Organs als auch auf den inneren Aufbau. Die Zellformen, die es zusammensetzen, sind folgende: 1. Hypophysenzellen (sowohl Hauptzellen, welche die überwiegende Mehrheit bilden, als auch vereinzelte eosinophile und basophile Zellen), 2. Plattenepithelien, 3. Kolloid, 4. ein bindegewebiges Stroma.

Sobotta (Würzburg).

15. Untersuchungen über die Thymusdrüse im Stadium der Altersinvolution; von Yasaburo Tamerori. (Virchows Arch. Bd. 217. S. 255. 1914.)

T. veröffentlicht Mitteilungen über die Altersinvolution der Thymusdrüse und faßt seine Ergebnisse im folgenden zusammen:

Die mit Beginn der Pubertät einsetzende Altersatrophy der Thymusdrüse beruht auf einer Degeneration der Parenchymzellen und einer Vakatuwucherung des Fettgewebes. Die Altersinvolution der Drüse erstreckt sich fast über das ganze Leben, führt aber niemals zu einem völligen Schwund des Parenchyms. Die Altersinvolution kann unter dem Einfluß toxisch-infektiöser Prozesse sich mit einer pathologischen Involution kombinieren. Die Zahl der Hassallschen Körperchen vermindert sich entsprechend dem Schwunde des Parenchyms. Jedoch findet bis ins hohe Alter des Individuums eine Neubildung Hassallscher Körperchen statt. Es ist zu vermuten, daß auch die Funktion der Thymusdrüse nie vollständig erlischt.

Sobotta (Würzburg).

16. Thymusstudien. IV. Die Hassallschen Körperchen; von C. Hart. (Virchows Arch. Bd. 217. S. 239. 1914.)

H. beschäftigt sich in einer mehrfach das Grenzgebiet der pathologischen Anatomie streifenden Mitteilung mit den Hassallschen Körperchen der Thymusdrüse. H. faßt seine Untersuchungsergebnisse folgendermaßen zusammen:

Da die Hassallschen Körperchen vom frühen intrauterinen bis zum späten Extrauterinleben ständig neu gebildet werden und die Intensität dieser Neubildung nicht nur, soweit wir nach dem Organzustand urteilen können, der physiologischen Inanspruchnahme der Parenchymtätigkeit entspricht, sondern auch pathologischen Veränderungen der Thymus parallel geht, namentlich in Fällen krankhaft vermehrter Organwirkung auf den Organismus gesteigert ist, so muß man schließen, daß während des ganzen Lebens das Bedürfnis zur Produktion spezifischen Parenchyms besteht, aber zur Zeit der Kindheit am stärksten ist, um später nur unter pathologischen Verhältnissen sich neu zu beleben.

Sobotta (Würzburg).

17. Untersuchungen über den Bau und die Innervierung des Dentins; von C. Fritsch. (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 85. Abt. 1. S. 307. 1914.)

F. beschäftigt sich mit der Lösung zweier sehr oft erörterter Fragen, nämlich der des Baues und der Innervierung des Dentins der menschlichen Zähne und der der Säugetiere, namentlich des Igels. Was den Bau des Dentins anlangt, so ist jedes Dentinröhrchen von einer Membran begrenzt, die sich mit Hilfe vieler Farbstoffe elektiv zur Darstellung bringen läßt. Sie umgrenzt einen etwas mehr als $1\ \mu$ in der lichten Weite messenden Hohlraum; innerhalb dessen liegt die Dentinfaser, d. h. der Odontoblastenfortsatz, ohne aber den Hohlraum der Scheide völlig auszufüllen; es bleibt vielmehr zwischen der Faser einerseits und der färbbaren membranösen Scheide andererseits ein von der Zahnhöhle aus injizierbarer Raum. Ferner umgibt die Scheide selbst eine Zone besonderer Zahnbeingrunds substanz, die sog. Roemersche Zone.

Die Scheiden der Dentinkanälchen gehen von einer, zuerst von Koelliker beschriebenen Basalmembran aus, d. h. einer gefensterten Haut, die an der Grenze des Dentins gegen die Pulpahöhle hin gelegen ist. Sie läßt sich durch Mazeration mit Kalilauge leicht isolieren und ist, wie F. mit Hilfe der Bielschowsky-Färbung deutlich nachweisen konnte, bindegewebiger Natur; trichterförmig strömen Bindegewebsfasern der Pulpa, korkzieherartig sich durch die Odontoblastenschicht hindurchwindend in die auch als Limitans terminalis bezeichnete Basalmembran zusammen und gehen von hier aus in die Wandscheiden der Dentinröhrchen über. Sie dürften mit den sog. Korffschen Fasern identisch sein.

Was die Frage der Innervierung des Dentins anlangt, so gelang es F., zum mindesten das Eindringen von feinen markhaltigen Nervenfasern in den Bereich des Dentins nachzuweisen. Die Natur dieser Fasern als nervöse wurde dadurch sicher gestellt, daß ihre Abzweigung von den mark-

haltigen, der Innenfläche des Dentins parallel laufenden Stämmchen der Pulpahöhle beobachtet werden konnte. Die Frage, wie weit die Nervenfasern in das Dentin eindringen, konnte mit der angewandten Technik nicht entschieden werden; jedenfalls durchsetzen sie die ganze sog. dentinogene, d. h. die schwach verkalkte Innenschicht des Dentins. Die Mehrzahl der Nervenfasern liegt in den Dentinröhrchen selbst und zwar in dem Lymphraum, der die Dentinfaser umgibt; daneben lassen sich aber mit Bestimmtheit auch Nervenfasern nachweisen, die im Dentin selbst gelegen sind.

Sobotta (Würzburg).

18. 1. Die Nerven in den Blutgefäßen des Menschen; von W. Glaser. (Arch. f. Anat. u. Phys. Abt. 1. S. 189.)

2. Der intramurale Nervenapparat des Herzens; von W. Glaser. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 117. S. 26. 1914.)

G. beschäftigt sich in zwei sehr bemerkenswerten Veröffentlichungen mit dem Verhalten der Nerven in zwei verschiedenen Abschnitten des Gefäßsystems, nämlich in den Blutgefäßen und im Herzen. Die erste Mitteilung betrifft die Nerven der Blutgefäße des Menschen, nachdem es G. schon früher gelungen war, mittels vitaler Rongalitweißfärbung vital und supravital die gleichen Nerven bei verschiedenen Tieren darzustellen. Beim Menschen gelingt die Methode nur, wenn Sektionsmaterial unmittelbar nach dem Tode benutzt wird; besonders geeignet sind die Gefäßwände jugendlicher Individuen. Im perivaskulären Bindegewebe laufen reichlich markhaltige wie marklose Fasern, welche in der Adventitia der Gefäßwandung weitmaschige Netze bilden. Ein wesentlich kleinmaschigeres Netz aus viel feineren Fasern liegt zwischen Media und Adventitia; seine Fasern lassen sehr deutliche Varikositäten erkennen. Schließlich trifft man in der Media der Arterien wie der Venen ein weiteres sehr feinmaschiges und reichverzweigtes Nervenetz, von dessen Maschen an Varikositäten reiche Endverzweigungen ausgehen, die an den eigentlichen Enden knopfartige Verdickungen zeigen. Spärliche feine, nicht mehr netzgebildende Nervenfasern findet man auch in der Intima der menschlichen Blutgefäße. An den kleineren Gefäßen (Arterien und Venen) reduziert sich mitunter die Zahl der Nervenetze auf zwei; die kleinsten Gefäße und die eigentlichen Kapillaren besitzen nur Nerven, welche sie in netzartigen oder spiraligen Windungen umgeben. Die Zahl der markhaltigen Fasern nimmt vom perivaskulären Gewebe gegen das Innere der Gefäßwand hin ab; nur gelegentlich begegnet man noch einer markhaltigen Faser in der Media. Die eigentliche Gefäßwand ist frei von Ganglienzellen; an den Extremitäten fehlen diese auch im perivaskulären Gewebe. Lediglich an den großen zentralen Gefäßen (Arterien und

Venen) werden einzelne solcher im perivaskulären Bindegewebe gefunden.

Die 2. Mitteilung von G. bezieht sich auf den intramuralen Nervenapparat des Herzens. Die mitgeteilten Befunde betreffen das Herz des Meer-schweinchens und namentlich des Menschen. Im Perikard und Epikard finden sich spärliche und zum Teil verzweigte Nervenfasern. Eine reichliche Ansammlung verzweigter Nervenfasern mit eingestreuten Ganglienzellen findet sich zwischen Epikard und Myokard auch beim Menschen (sog. subepikardiales Geflecht). Innerhalb der Herzmuskulatur verlaufen die Nerven meist in unregelmäßigen Wellenlinien, zeigen zahlreiche Verzweigungen und sind ausgesprochen varikös; an den Enden finden sich teils kleine Knötchen, teils namentlich im Bereiche der Herzhöhlen besondere Endapparate. Besonders reich an Nerven ist die Vorhofsscheidewand; hier finden sich auch einzelne und zu Gruppen vereinigte Ganglienzellen. Die in der Nähe der Ganglien gelegenen Nerven sind gemischtfaserig; sie setzen sich aus marklosen und markhaltigen Fasern zusammen. Es überwiegen aber an der einen Seite der Zellgruppe die markhaltigen, an der anderen die marklosen. Die Ganglienzellen sind stets multipolar; Unterschiede zwischen einzelnen Ganglienzellen, die eine Klassifizierung erlaubten, bestehen nicht. Feine Nervenfasern treten in die intramuralen Herzganglien ein und bilden hier intraganglionäre, aber extra- oder perizelluläre Endigungen mit kleinen Knöpfchen.

Die Nerven der muskulären Herzwand sind zum allergrößten Teile marklos; nur in der Vorhofsscheidewand werden markhaltige Fasern gefunden. Außerdem kommen solche subepikardial vor (s. oben).

In das Endokard treten feinere und gröbere, mit Varikositäten versehene Nervenfasern aus einem subendokardialen Geflecht über.

Sobotta (Würzburg).

19. Anastomosen zwischen kleinem und großem Kreislauf beim Menschen; von K. Truneček. (Časopis lékařův českých. 1915. Nr. 3.)

Die Kapillaren der kleinen Bronchien, die zahlreichen kleinen Venen der großen Bronchien und die Verbindungen zwischen den Venen der Lungen und jenen der Speiseröhre und des Zwerchfells sind direkte Anastomosen zwischen beiden Kreisläufen und die Ursache für folgende Erscheinungen: 1. das Volumen der Systolen beider Herzhälften ist ungleich; 2. der Kapillardruck beider Kreisläufe bleibt im Gleichgewicht; 3. die Bronchitis chronica bei Mitralinsuffizienz ist schon im Beginne der Krankheit vorhanden, obwohl der Abfluß aus den Venen des großen Kreislaufs noch regelmäßig vor sich geht; 4. die Lungeninfarkte sind hämorrhagisch, obwohl die Lungenarterien Endarterien sind und 5. dem oxydierten Blute der linken Kammer werden stets die nötigen Hormone, speziell die Kohlensäure zugeführt, die in den oberen Höhenlagen infolge ihrer geringen Spannung vollständig aus dem Blute verschwinden müßte.

Mühlstein (Prag).

III. Physiologie.

20. Die Prüfung der Hautreaktion auf chemische Reize; von J. H. Schultz. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 78. S. 347.)

Sch. empfiehlt statt der unbeholfenen Senfteigpastenmethode, welche Frl. Rachmilewitsch zu diagnostischen Zwecken (siehe Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 77. S. 176) angegeben hat, die Verwendung von Acid. carbol. liquefact. in fallender Dosierung. Die Resultate mit der Sch.schen Methode sollen ideal sein, da sie eine quantitative Ablesung der chemischen Reizempfindlichkeit der Haut gestatten und keine Verletzungen der Haut setzen.

Klotz (Schwerin).

21. Onderzoekingen over bloedsdruk; door G. W. Kiewiet de Jonge. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1914. Deel 54. Afl. 5. S. 512.)

Vergleichende Bestimmungen des maximalen Blutdrucks an Europäern und Eingeborenen mit einem etwas modifizierten Apparat nach de Vries Reilingh (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 77). Von 137 Bestimmungen an 56 Europäern wurde als Norm gefunden 123,6 mm Hg; von 149 Bestimmungen an 69 Eingeborenen 111,3 mm Hg.

Hieraus ergibt sich mit fast absoluter Sicherheit, daß der maximale Blutdruck bei Eingeborenen im Mittel kleiner ist als bei Europäern.

44 von den 137 Bestimmungen an Europäern wurden gemacht an Personen, die höchstens vor einer Woche aus Holland in Indien angekommen waren. Bei diesen fand sich im Mittel 122,5 mm Hg. Die übrigen 93 Wahrnehmungen wurden gemacht an Europäern, die schon längere Zeit in den Tropen weilten. Bei diesen 93 war die mittlere gefundene Zahl 124,1. Es nimmt also bei längerem Aufenthalt in den Tropen bei Europäern der maximale Blutdruck nicht ab. 2 Kurven.

Lamers (Amsterdam).

22. Beobachtungen über den Einfluß des Vagus auf das menschliche Herz; von H. v. Hösslin. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 113. Nr. 5 u. 6. S. 536.)

Der Vagus wirkt, wie im Tierexperiment bekannt, auch auf das menschliche Herz negativ chrono- und inotrop. Die negativ dromo- und bathmotrope Wirkung sind selten aber nachweisbar. Der Vagusdruckversuch ist wichtig, um latente Störungen in der Herzfunktion aufzu-

decken. Er kann durch den Atropinversuch nicht ersetzt werden, da dieser nur für offenkundige Störungen die eventuelle Vagusursache kennzeichnet.

Weinberg (Halle).

23. **Brachialis-Wellenschreibung;** von Engelen. (D. med. Woch. 1914. Nr. 30. S. 1518.)

E. konstruierte einen Apparat, mittels dessen die *Pulsbewegungen der Arteria brachialis* aufgeschrieben werden können: Eine Recklinghausensche Manschette wird um den Oberarm gelegt; in derselben wird durch ein Doppelgebläse ein bestimmter Druck hergestellt, der sich auf einen in einer Glaskugel eingeschlossenen Gummiball überträgt. Der Raum zwischen Glaskugel und Gummiball ist durch Schlauchleitung mit einer Schreibvorrichtung versehen, die die übertragenen Druckveränderungen registriert. Zur Registrierung eignet sich besonders der Zimmermannsche Polygraph, ein kompendiöser Apparat, der leicht transportabel ist und andere wesentliche Vorzüge vor den Trommelapparaten besitzt. Durch 2 weitere Schreibkapseln lassen sich gleichzeitig andere Bewegungen aufzeichnen: Herzspitzenstoß, Radialpuls, Karotispulsation, Venenpuls, Thoraxatmung, Bauchatmung usw. Die Brachialiswellenschreibung liefert Volumenpulscurven; da nun das Blut in den Venen pulslos fließt, in den Arterien aber pulsierend, so kann man aus dem Volumenpulse auf die Arterienpulsation schließen; Pulscurven beweisen dies. Der Apparat wird hergestellt von der Firma *E. Zimmermann*, Berlin und Leipzig. Kadner (Dresden-Loschwitz).

24. **Some results of excision of the adrenal glands;** by T. R. Elliott. (Journ. of Phys. Bd. 49. S. 38.)

Zusammenfassende Mitteilung über die Resultate der in den letzten 12 Jahren vorgenommenen Nebennierenexstirpationen an Katzen mit besonderer Berücksichtigung der Art und Weise, in der die Tiere nach Exstirpation beider Nebennieren zugrunde gehen. Exstirpation von nur einer Nebenniere beeinträchtigt die Gesundheit der Tiere in keinerlei Weise. Es tritt meistens eine Hypertrophie der anderen Nebenniere auf. Bei nachheriger Exstirpation der zweiten Nebenniere tritt auch der Tod ein, aber nicht so schnell als nach einseitiger Exstirpation beider Drüsen. Offenbar spielt hier die nach der ersten Operation auftretende Hypertrophie des restierenden chromaffinen Gewebes eine Rolle. Moribunde Katzen haben einen sehr niedrigen Blutdruck. Reizung des Splanchnikus, Einspritzung von Nikotin, Pituitrin und Bariumchlorid bewerkstelligen keine Blutdrucksteigerung mehr, wohl aber Injektion von Adrenalin. Es besteht also nach E. eine Lähmung der vasomotorischen und kardioakzeleratorischen Nerven. Diese Lähmung wird verur-

sacht durch Änderungen in der glatten Muskulatur. Starke Abkühlung normaler Tiere verursacht eine ähnliche Unempfindlichkeit der glatten Muskulatur gegen chemische und nervöse Reizung. Die nach doppelseitiger Nebennierenexstirpation bei Katzen auftretende Temperaturniedrigung ist indessen nicht hochgradig genug, um als solche die beschriebene Paralyse der Vasomotoren verursachen zu können. E. konnte auch „Shock“ als Ursache für die Lähmung der Vasomotoren ausschließen. Es ist also die Abwesenheit des Adrenalins an sich für die Erscheinungen verantwortlich. Storm van Leeuwen (Utrecht).

25. **Die akuten und die dauernden Folgen des Ausfalles der tonischen Hals- und Labyrinthreflexe;** von R. Magnus und W. Storm van Leeuwen. (Pflügers Arch. Bd. 159. S. 157. 1914.)

Magnus und de Kleyn und andere Mitarbeiter haben gezeigt, daß bei verschiedenen Tieren die Stellung des Körpers in gesetzmäßiger Weise von der Kopfstellung beherrscht wird. Dieser Einfluß des Kopfes auf den Körper- und Gliedertonus kommt durch eine Superposition von Hals- und Labyrinthreflexen zustande. Die Halsreflexe konnten getrennt untersucht werden, indem bei den Tieren die Labyrinth im akuten Versuche oder dauernd entfernt wurden. Ausschaltung der Halsreflexe geschah in akuten Versuchen durch Eingipsen des Tieres. Dauerbeobachtungen an Tieren mit ausgeschalteten Halsreflexen fehlten noch und werden in der vorliegenden Arbeit von M. u. St. v. L. gebracht. Die dauernde Ausschaltung der Halsreflexe wurde bewerkstelligt durch Durchschneidung der drei obersten zervikalen Hinterwurzeln. Die Erscheinung nach Ausfall der tonischen Halsreflexe waren nach Abklingen der akuten Erscheinungen als Folge des schweren Eingriffes überraschend gering. Die Tiere (Katzen) zeigten eine leichte Uneleganz ihrer Bewegungen und eine Neigung mit gebeugten Hinterbeinen zu laufen. Der Ausfall der Halsreflexe konnte teilweise von den Labyrinth aus kompensiert werden. Bei einseitiger oder doppelseitiger Labyrinthexstirpation zeigten die Tiere, bei denen die oberen Hinterwurzelpaare am Halse durchschnitten worden waren, *weniger* Störungen als normale labyrinthlose Tiere. Die Symptome des Labyrinthverlustes, welche (nach Magnus und de Kleyn) durch Vermittlung der Halsreflexe zustande kommen, fehlten selbstverständlich bei den Tieren ohne Halsreflexe. Ein Kaninchen, dem die drei oberen Hinterwurzelpaare am Halse durchschnitten worden waren, zeigte in Übereinstimmung hiermit auch nach nachheriger einseitiger Labyrinthexstirpation keine Rollbewegungen.

Doppelseitige Labyrinthexstirpation allein hat bei Katzen und Hunden wenig Dauererscheinun-

gen zur Folge. Es fällt bei diesen Tieren nur eine gewisse Unruhe, ein häufiges Umsehen auf und eine gewisse Ungeschicklichkeit, wenn sie in eine abnorme Situation gebracht werden. Werden bei diesen Tieren auch noch die drei oberen zervikalen Hinterwurzeln durchschnitten, so fehlen Hals- und Labyrinthreflexe. Die allgemeinen Bewegungsstörungen sind auch bei diesen Tieren auffallend gering. Die Tiere sind noch zu erheblichen Kraftleistungen befähigt. Werden diese Katzen dezerebriert, so zeigt sich eine gut ausgeprägte Enthirnungsstarre. Hieran beteiligt sich auch die Halsmuskulatur, so daß zum Zustandekommen dieser Starre die Hinterwurzeln der betreffenden Muskeln nicht intakt zu sein brauchen.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

26. Dentition und Haarentwicklung (Zahn- und Haarwechsel) unter dem Einfluß der inneren Sekretion; von A. Josefson. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 113. Nr. 5 u. 6. S. 591.)

Abweichungen im Verhalten der Dentition können ihre Ursache in einer Störung der inneren

Sekretion finden. Gleichermäßen verhält es sich mit dem Haarwechsel. Der Krankheitsbericht verschiedener Fälle sowie ein Beispiel von familiärer Zahn- und Haaranomalie geben eine Stütze dieser Anschauung. Organotherapie erwies sich als äußerst wirksam. Der normale Ablauf von Dentition und Haarentwicklung gestattet uns also in gewissem Sinne ein Urteil über die Funktion der inneren Drüsen.

Weinberg (Halle).

27. Temperatur der Nahrung und Nahrungsbedürfnisse; von W. Sternberg. (Allg. med. Zentralzeit. 1915. Nr. 1. S. 1.)

Der physikalische Faktor der Temperatur der Speisen ist von einer gewissen Bedeutung bei der modernen Diätetik. Sie hat vor allem einen gewissen Einfluß auf den Genuß und das Nahrungsbedürfnis. Kalte Speisen wirken z. B. appetit-erregend, sättigen aber im Gegensatz zu warmen weniger. Daher ist der Temperatur eine gewisse Beachtung bei Diätvorschriften beizumessen.

Weinberg (Halle).

IV. Physiologische und pathologische Chemie.

28. Blutzuckeruntersuchungen unter normalen und einigen pathologischen Verhältnissen; von H. D. Bing und B. Jakobsen. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 113. H. 5 u. 6. S. 571.)

Zur Bestimmung wurde die Methode von Ivar Bang benutzt. Als Mittel bei 16 normalen Individuen ergab sich 0,099 %, nach Probemahlzeit mit oder ohne 100 g Traubenzucker trat eine Zunahme des Blutzuckergehaltes um 36 % auf, die jedoch schnell wieder schwand. Zunahme von 50—70 % kann als pathologisches Symptom gelten. Andauernde und große Zuckergaben sind ohne Einfluß auf den Prozentsatz des Blutes. Bei Nephritis fand geringe nicht konstante Vermehrung des Blutzuckers statt, dabei bestehen zwischen Blutzuckerzunahme und Blutdrucksteigerung keine gegenseitigen Beziehungen. Bei Magenkrankheiten, Basedow, sowie Neurasthenie fand keine Steigerung des Blutzuckers statt, dagegen bei Pankreaserkrankungen. In einem Falle von Hyperglobulie stand die Steigerung des Blutzuckers mit Vermehrung der reduzierenden Substanz der Blutkörperchen im Zusammenhang. Bei Diabetes schwankt der Wert außerordentlich, gab also keinen Anhalt, etwas über Stärke und Art des Leidens auszusagen. Dabei sind Hyperglykämie und Glykosurie voneinander unabhängig, immerhin kann die Blutuntersuchung von Wert sein, um eine Glykosurie als Diabetes zu charakterisieren.

Weinberg (Halle).

29. Über physiologische Tagesschwankungen im Blutzuckergehalt des Menschen unter Beeinflussung desselben durch Äther

und Chloroformnarkose; von E. Hirsch. (Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 93. S. 355. 1915.)

Der Blutzuckergehalt des gesunden, vollständig nüchternen Menschen übersteigt nicht den Wert von 0,12 %. Beim gesunden Menschen unterliegt der Blutzuckergehalt ganz wesentlichen Tagesschwankungen, die von Menge und Art der zugeführten Nahrung abhängig sind. Die höchsten Werte treten nach dem Mittagessen etwa 2½ bis 4 Stunden danach auf und betragen bis zu 0,18 %.

In 24 chirurgischen Fällen trat nach vollständig gleichmäßiger Chloroform- und Äthernarkose, bzw. Mischnarkose bei gleichzeitiger Sauerstoffzufuhr stets eine *Steigerung* des vorher normalen Blutzuckergehaltes auf. Die obere Grenze betrug 0,18—0,19 %, einmal 0,21 %. Ausscheidung von Zucker im Harn wurde in keinem Falle beobachtet.

Bachem (Bonn).

30. Les sérums sucrés en thérapeutique; par J. Baume et M. Cathala. (Progrès méd. Bd. 42. H. 31. S. 361. 1914.)

Isotonische und hypertonische Zuckerlösungen, durch den Magendarmkanal aufgenommen, wirken nicht diuretischer als Wasser, dagegen haben sie, auf subkutanem oder intravenösem Wege eingebracht, neben ihrer ernährenden eine stark diuretische Wirkung, die in einer Vermehrung des Gesamtvolumens des Blutes, einer Steigerung des arteriellen Druckes und einer Vermehrung des Volumens der Nieren besteht. Am wirksamsten ist Glukose in hypertonischer Lösung.

Fischer-Defoy (Dresden).

31. Over het uit ramenaz zwavelwaterstof afsplitsend enzym in het speeksel. Tevens een bijdrage tot de kennis der enzym-adaptaties; door M. H. P. P. van Haeff. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1915. 1. Helft. Nr. 4. S. 307.)

van H. konnte im Speichel von 50 untersuchten Personen mit einer Ausnahme die Anwesenheit eines solchen Enzyms nachweisen. Speichel, der während des Kauens von Meerrettich abgesondert wird, enthält dieses Ferment in größerer Quantität als solcher, der ohne diesen Reiz sezerniert wird. Es besteht also eine Adaptierung der Absonderung an den chemischen Reiz. Weiter weist van H. nach, daß dieses Enzym nicht dasselbe ist wie das Ptyalin, und in einer dritten Versuchsreihe, daß Allylsenöl nicht der Stoff ist, der bei der Einwirkung von Speichel auf Meerrettich den Schwefelwasserstoff liefert. — Genaue Angabe der Untersuchungsmethoden und 1 photographische Abbildung.

Lamers (Amsterdam).

32. Über den Nachweis spezifischer peptolytischer Fermente im Harn; von W. Sagel. (Münchn. med. Woch. 1914. S. 1932.)

Weitere Untersuchungen nach der von S. früher angegebenen Methode scheinen das Vorkommen spezifischer peptolytischer Fermente im Harn zu bestätigen. Zur Gewinnung der Substrate wurden mit gutem Erfolg auch Tierorgane benutzt. Ob auf diesen Befunden eine neue Harn-diagnostik sich wird aufbauen lassen, müssen Nachprüfungen ergeben. Koenigsfeld (Freiburg).

33. The potassium content of cerebrospinal fluid in various diseases; by J. Rosenbloom and L. v. Andrews. (Arch. of int. Med. Bd. 14. Nr. 4. S. 536. 1914.)

Im Gegensatz zu anderen Autoren konnten R. u. v. A. nicht finden, daß der Kaligehalt der Zerebrospinalflüssigkeit irgendwelche klinische Schlüsse zuläßt. Zwischen Zellgehalt und Kaligehalt besteht keinerlei Beziehung, ebensowenig zwischen letzterem und der Globulinreaktion. Die falschen Schlüsse beruhen wohl zum teil darauf, daß nichtzentrifugiertes Serum kalireicher ist als zentrifugiertes.

Walz (Stuttgart).

34. Beeinflussung des Stickstoffwechsels im Infektionsfieber durch abundante Kohlehydratzufuhr; von Pfannmüller. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 113. Nr. 1 u. 2. S. 100.)

Kohlehydrate ersparen bekanntlich beim Gesunden Eiweiß. Ebenso gelang es die N-Ausscheidung bei infektiösem Fieber zu kompensieren, ja unter die Grenzwerte herabzudrücken. 500 g Zuckerzulage ersparten beim Gesunden ca. 10 %, im Infektionsfieber 15—40 % Eiweiß. Der toxische Eiweißzerfall ist für die febrile Steigerung der N-Ausfuhr nicht ausschlaggebend, vielmehr ist dies der Kohlehydratmangel.

Weinberg (Halle).

35. Über den Cholesteringehalt des Serums bei Dermatosen; von Fr. Fischl. (Wien. klin. Woch. 1914. Nr. 27. S. 982.)

F. untersuchte Sera von über 100 Fällen der verschiedensten Hautaffektionen auf deren Gehalt an Cholesterin und fand, daß in der Mehrzahl der Fälle von Urtikaria, Eczema chronicum, Pemphigus usw. sich auffallend hohe Cholesterinwerte im Serum nachweisen ließen. Alle diese Hautaffektionen gehen nun wie bekannt, mit einer Vermehrung der eosinophilen Leukozyten einher. Es ist auch bekannt, daß nach überstandenen Infektionen Hypercholesterinämie aufzutreten pflegt. F. ist nun der Ansicht, daß unter der Annahme eines artfremden Eiweißgiftes in den oben erwähnten Fällen dem Cholesterin eine gewisse Erhöhung der natürlichen Schutzkräfte des Organismus zukommt.

Andererseits wurde bei folgenden Prozessen: Erysipel, ulzerierende Karzinome, Erythema multiforme, Herpes zoster, Verbrennungen, Tuberkulide der Haut und Schleimhäute in Verbindung mit vorgeschrittenen spezifischen Lungenaffektionen, eine Abnahme des Cholesteringehalts festgestellt. Diese lipoidkonsumierende Wirkung mag vielleicht darin ihre Erklärung finden, daß der oft plötzlich oder sehr geschädigte Organismus die seine Widerstandskraft scheinbar fördernden Lipidstoffe in seinem herabgekommenen Zustand nicht oder nicht so schnell bilden kann.

Bachem (Bonn).

V. Mikrobiologie und Serologie.

Mikrobiologie.

36. Zu den Infektionen mit Bakterien der Paratyphusgruppe; von A. Heigel. (Wien. klin. Woch. 1915. S. 57.)

Aus dem Dünndarm eines an Sepsis umbilicalis und Darmkatarrh gestorbenen Säuglings konnte ein paratyphusähnliches Bakterium gezüchtet werden. Vom Bact. paratyphi B. unter-

schied sich der Stamm außer durch das Fehlen der Agglutination und durch positive Indolreaktion auch durch die Rohrzuckervergärung. Die Bedeutung des gefundenen Bakteriums für die akute Enteritis wurde sicher gestellt.

In einem 2. Falle konnte ein dem Paratyphus B. verwandtes Bakterium aus cholangitischen Leberabszessen einer an Karzinom der

Papilla Vateri verstorbenen Frau gezüchtet werden.
Koenigsfeld (Freiburg).

37. Die praktische Verwertbarkeit der Säureagglutination für die Erkennung der Typhusbazillen; von L. Michaelis. (D. med. Woch. 1915. S. 243.)

Die Säureagglutination ist für den Typhusbazillus ein beinahe konstantes, und für Stämme, die auf der Drigalski-Platte blau gewachsen sind, ein absolut eindeutiges Merkmal des Typhusbazillus. Da die Säureagglutination so nächst der spezifischen Serumagglutination dasjenige Artmerkmal des Typhusbazillus ist, das am meisten Konstanz und Eindeutigkeit in sich vereinigt, verdient sie in der Typhusdiagnose praktisch verwertet zu werden. Koenigsfeld (Freiburg).

38. Die Wirkung des Petroläthers auf die Bakterien der Typhus-Koligruppe; von R. Jaffé. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 16. S. 418.)

Nach Bierast (Zentralbl. f. Bakt. Abt. 1. Nr. 74. S. 348) werden durch Schütteln mit Petroläther in einen typhusverdächtigen Stuhl die Kolibazillen geschädigt, nicht aber die Typhus- und Paratyphuserreger. Auf Drigalski- oder Endo-Platten können danach etwa spärlich vorhandene Typhusbazillen nicht mehr durch Kolibazillen überwuchert werden. Bierast nimmt an, daß *Bacterium coli* in seiner Membran Stoffe enthält, die durch Petroläther gestört werden, was bei Typhus- und Paratyphusbakterien nicht der Fall ist. Die Membranschädigung bewirkt Wegsterben der Keime. J. konnte die Richtigkeit der Bierastschen Beobachtungen bestätigen, auch bezüglich der Angabe des letzteren, daß die Parakolistämme eine Mittelstellung zwischen Koli- und Typhusbakterien einnehmen. Verschieden verhalten sich gegen Petroleumäther die Alkalibildner. Die toxischen Stämme vom Typus Shiga-Kruse (Ruhr) sind ziemlich resistent, die atoxischen schienen sehr empfindlich gegen Petroläther zu sein. Es folgen Angaben über die Methodik. Kadner (Dresden-Loschwitz).

39. Zur Morphologie der Tuberkelbazillen; von S. Bergel. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. Nr. 4. S. 345. 1915.)

B. brachte vollentwickelte Tuberkelbazillen in die Bauchhöhle weißer Mäuse. Diese Tiere besitzen eine erhebliche Widerstandskraft gegen Tuberkuloseinfektion, müssen also über besonders starke Abwehrvorrichtungen verfügen. Die Einwirkung dieser besteht in einem *fermentativen Abbau der Bazillen*, dessen Ablauf sich an der *Veränderung ihrer Färbbarkeit* verfolgen läßt. Die nach Ziel-Neelsen stark rot gefärbten Bazillen werden zunächst zum großen Teil von einkernigen Leukozyten aufgenommen und verlieren in diesen bald ihr intensives Rot. Der Farbstoff

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 1.

geht in das Protoplasma der Leukozyten über. Die Färbung bleibt danach nur den Hüllen der in dem Bazillus reihenweise angeordneten Körnchen in intensivem Grade erhalten, während die Zwischensubstanz und der Körncheninhalt der dünner gewordenen Stäbchen nur leicht rosa gefärbt bleibt. Im weiteren Verlaufe geht auch diese Rosafärbung verloren und die Bazillen sind dann nur noch nach der von Much modifizierten Gram-Methode färbbar: die Körnchen nehmen eine tiefviolette Farbe an. Schließlich geht die Färbbarkeit dieser auch verloren und der Bazillus zeigt nach Ziel gefärbt nur noch die Kontrastfarbe Blau. B. bringt diese Befunde in Beziehung zu den *Ergebnissen der chemischen Untersuchung der Bazillen*. Aus den letzteren läßt sich mit Äther eine wachsartige Substanz extrahieren, die nach Ziel-Neelsen gefärbt ein intensives Rot zeigt. Mit kaltem Alkohol läßt sich aus den Bazillen ein Stoff gewinnen, der die Eigenschaften eines Fettsäurelipoids hat und dessen Färbung nach Ziel rosa ausfällt. Weiter ergibt sich das Vorhandensein eines Stoffes, der ein Neutralfett zu sein scheint, und dessen Färbung nach Gram-Much violett erscheint, endlich das eines Eiweißstoffes, der die Kontrastfarbe Blau zeigt. Beobachtet man die *Färbbarkeit sich entwickelnder Tuberkelbazillen*, so treten die geschilderten Erscheinungen in *umgekehrter Reihenfolge* auf, so daß angenommen werden muß, daß *jedes Färbungsstadium auch einem Entwicklungsstadium* entspricht. Das Auftreten von Bazillen, die sich nach Gram-Much färben lassen, zeigt, daß im Körper bazillenabbauende Einflüsse, also Abwehrstoffe wirksam sind. Es handelt sich nicht um eine besondere Erscheinungsform des Tuberkelbazillus, sondern um eine Veränderung desselben durch Einfluß der Körpersäfte; darin ist auch die günstige prognostische Bedeutung so veränderter Bazillen begründet.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

40. The reduction of the virulence of tubercle bacilli stored in normal saline; by L. S. Dudgeon. (Lancet July 25. 1914. S. 210.)

Tuberkelbazillen, mit physiologischer Kochsalzlösung behandelt, verlieren in ganz bestimmten Zwischenräumen ihre Virulenz, deren Prüfung an Meerschweinchen vorgenommen wurde.

Fischer-Defoy (Dresden).

41. Über das Vorkommen von Tuberkelbazillen im Blute; von E. Rumpf und J. Zeißler. (D. med. Woch. 1915. Nr. 7. S. 185.)

Es gelang niemals, die so häufig im menschlichen Blutsediment anzutreffenden stäbchenförmigen, säurefesten Gebilde direkt aus dem Blute auf künstliche Nährböden zu züchten. Von 35 Tierversuchen fielen nur zwei sicher positiv

aus. Nach allem läßt sich sagen, daß lebende infektionstüchtige Tuberkelbazillen nur äußerst selten im Menschenblute kreisen. Die als Tuberkelbazillen angesprochenen Gebilde sind sicher nicht alles Tuberkelbazillen, geschweige denn lebende Tuberkelbazillen. Koenigsfeld (Freiburg).

42. Streptococcus viridans in its relation to infections of the upper respiratory tract; by R. L. Cecil. (Arch. int. Med. Bd. 15. Nr. 1. S. 150. 1915.)

C. forschte nach dem Vorkommen des *Streptococcus viridans* bei Infektionen der verschiedenen Partien der oberen Luftwege und der benachbarten Organe, nach den klinischen Erscheinungen dieser Infektionen, in denen *Streptococcus viridans* prädominierte, ihren Beziehungen der Infektionen zu Arthritis, Endokarditis oder Allgemeinerkrankungen und den Wert autogener Vakzinen für ihre Behandlung und Verhütung. Die Untersuchungen ergaben, daß von 89 Fällen von Erkrankung der oberen Luftwege in 50 Fällen der *Streptococcus viridans* prädominierte = 56,2%. Werden die Fälle hinzugerechnet, in denen der *Streptococcus haemolyticus*, der ersterem sehr nahe steht, prädominierte, so war der Prozentsatz 85%. Die Infektionen mit *Streptococcus viridans* verlaufen leicht, haben eine Neigung chronisch zu werden und rezidivieren oft, was auf der kurzen Dauer der durch die Erkrankung erworbenen Immunität beruht. Die Viridans-Infektionen, namentlich die der Tonsillen, der Knochenhöhlen und der Alveolarfächer sind oft von Endokarditis und Arthritis begleitet, was dafür spricht, daß Infektionen der serösen Häute häufig Folgen der Erkrankungen der oberen Luftwege sind. Autogene Viridans-Vakzine ist wertvoll in Fällen mit nicht zu weit vorgeschrittenen Gewebeerkrankungen und kann wahrscheinlich auch Rückfälle hindern. Kadner (Dresden-Loschwitz).

43. Over de schizogonie van de Quartanaparasiet (*Plasmodium malariae*); door N. H. Swellengrebel. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1915. Deel 55. Afl. 1. S. 1.)

Bei den von S. untersuchten Quartanaparasiten sind 2 Formen der Schizogonie zu unterscheiden. Die erste geht aus von einer Zelle, die alle Eigentümlichkeiten des weiblichen Gametozyten aufweist. Die zweite hat als Anfangsstadium eine Zelle, die ganz mit einem männlichen Gametozyten übereinstimmt. Ob man hier wirklich von einer Parthenogenese und Etheogenese zu reden berechtigt ist, wagt S. nicht zu entscheiden, auch darum nicht, weil, wie Ziemann (1906) ausdrücklich betont, die Unterscheidung erwachsener Schizonten und Gametozyten unter Umständen bei den Quartanaparasiten große Schwierigkeiten bereiten kann.

Bei diesen beiden Formen der Schizogonie sind 2 Chromatinformen zu unterscheiden. Die

eine Form färbt sich mit Giemsa-Lösung dunkelrot (rote Substanz), die zweite blassrosa (rosa Substanz; Achromatin). Letztere Form dient offenbar als Stütz- und Bindematerial für die erstere. Sie bildet die stark gewundenen Stränge oder das Retikulum, in welchen die rote Substanz eingelagert ist und scheint auch bei der Plasmateilung eine formgebende Rolle zu spielen. Wo diese formgebende Funktion weniger deutlich auftritt, verläuft auch die Schizogonie viel weniger regelmäßig (keine Bildung der „Gänseblümchen“). 28 schematische bunte Abbildungen der Schizogonie-Stadien auf 1 Tafel. Literatur.

Lamers (Amsterdam).

44. Bakteriologische Befunde bei Fleckfieber; von J. Petruschky. (Zentralbl. f. Bakt. u. Infektionskrankh. Bd. 75. S. 497.)

Bei einer größeren Anzahl Fleckfieberfällen aus dem Gefangenenlager Tüchel zeigte sich im Auswurf ein konstanter Befund: sehr zahlreiche, kleinste Stäbchen von der ungefähren Form, Größe und Färbbarkeit der Influenzabazillen. Der Auswurf war u. a. besonders durch Leukozytenarmut vom typischen Influenzaauswurf verschieden. Der Kulturversuch zeigte, daß die beobachteten Stäbchen nicht wie die Influenzabazillen ausschließlich Nährböden mit roten Blutkörperchen bevorzugen, sondern auch auf gewöhnlichem Agar, besser auf Nutrose-Milchzucker-Agar wachsen. Es könnte sich um Begleitinfektion handeln, doch wird empfohlen, bei der Prophylaxe an die Möglichkeit einer Übertragung durch Auswurf zu denken.

Kankeleit (Dresden).

Serologie.

45. La reacción de Abderhalden en la clínica; por M. Riesgo. (Revista clin. de Madrid Bd. 11. Nr. 7.)

Nach einer eingehenden Schilderung des Dialysierverfahrens teilt R. seine eigenen Versuche mit dem Serum Schwangerer mit, bei denen er positive Resultate erhielt. R. schreibt dem Verfahren einen großen Wert für die frühzeitige Stellung der Schwangerschaftsdiagnose zu.

Ganter (Wormditt).

46. Kritische Bemerkungen zu Abderhaldens Dialysierverfahren; von A. Bisgaard und A. Korsbjerg. (D. med. Woch. 1914. Nr. 27. S. 1367.)

Es liegen bei der Abderhaldenschen Reaktion viele Fehlerquellen vor, die in keiner Weise umgangen werden können. B. und K. konnten die von Fauser mittels der Abderhaldenschen Reaktion ermittelten Resultate bei Geisteskranken nicht bestätigen. Die Ninhydrinmethode scheint zur Feststellung der Proteasenwirkung nicht fein genug.

Koenigsfeld (Freiburg).

47. Über die Anstellung des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens mit der Kochschen Tuberkulin-Bazillenemulsion; von O. Melikjan z. (D. med. Woch. 1914. Nr. 27. S. 1369.)

Das Serum Leicht- und Schwertuberkulöser enthält Abwehrfermente, welche Tuberkelbazillenemulsion abbauen. (Allerdings ist die Zahl der angestellten Versuche und Kontrollen so gering, daß es dem Ref. kaum zugänglich erscheint, daraus weitgehende Schlüsse zu ziehen.)

Koenigsfeld (Freiburg).

48. Die Differenzierung der Bakterien mittels des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens; von P. Kirschbaum und R. Köhler. (Wien. klin. Woch. 1914. Nr. 24. S. 837.)

Als Antigen wurden teils Bakterienaufschwemmungen, teils Trockenbakterien benutzt. Als Serum wurden Pferdeimmunsere benutzt. Die Versuche wurden mit Typhus-, Paratyphus-, Dysenterie- und Cholerastämmen angestellt. Es ließ sich kein regelmäßiges Verhalten der hochwertigen Sera gegenüber den homologen Bakterienarten feststellen. Einige Male fiel sogar die Ninhydrinreaktion mit heterologen Stämmen stärker positiv aus als mit dem eigenen, mit dem die Reaktion auch ganz negativ sein kann. Es läßt sich also das Abderhaldensche Verfahren nicht als Mittel zur Differenzierung von Bakterien, bzw. zur Diagnose bakterieller Erkrankungen verwenden.

Koenigsfeld (Freiburg).

49. Serologische Untersuchungen bei Syphilis mit Hilfe des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens; von J. Luxenburg. (Med. Klin. Nr. 26. S. 1104.)

Als Abbaubsubstrat wurde Fibrin benutzt, das aus Blut im sekundären Stadium der Syphilis gewonnen worden war, in der Annahme, daß hier das Blut die größte Menge von Spirochäten enthalte, die beim Defibrinieren des Blutes in großer Menge mit dem Fibrinnetz herabgerissen werden könnten. Dieses luetische Fibrin wurde in den 14 untersuchten Fällen von luetischem Serum abgebaut, während nichtluetisches Serum nicht abbaute.

Koenigsfeld (Freiburg).

50. Über den diagnostischen und prognostischen Wert der lokalen Tuberkulinreaktionen auf Grundlage neuerer Forschungen; von E. von Tóvölgyi. (v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 702. Leipzig 1914. 75 Pf.)

Die akute oder subakute Rhinitis übt auf das Verhalten der Ophthalmoreaktion einen wesentlichen Einfluß aus, entweder in ihrer natürlichen Form oder wenn dieselbe künstlich mittels eines in Tuberkulin oder in eine andere wenig reizende Flüssigkeit getauchten Tampons hervorgerufen wird. Bei längerem Belassen des Nasentampons in der Nasenhöhle wird die Ophthalmoreaktion viel öfter

positiv als sonst, besonders bei den klinisch nicht nachweisbaren suspekten und ganz leichten Fällen von tuberkulösen Erkrankungen. Die Rhinotamponreaktion erhöht bedeutend den diagnostischen und prognostischen Wert der Ophthalmoreaktion, da sie diese empfindlicher macht. Die Pirquetschen Kutanimpfungen, bloß am Arm vollzogen, gewähren nur dann hinsichtlich der Diagnose und Prognose genauen Aufschluß, wenn auch an beiden Seiten der Brusthaut die entsprechenden Impfungen vorgenommen werden. Die kutane Brustreaktion ist 3—4mal empfindlicher als die kutane Bauchreaktion, was auf den reichlicheren Blutgehalt der Brusthaut zurückgeführt wird. An der gesunderen Lungenseite soll die Impfung eine stärkere Reaktion ergeben als an der Haut der anderen Lungenseite. Werden außer der kutanen Arm- und Brustimpfung noch die Rhinotampon- und die Ophthalmoreaktion ausgeführt, so erweist der gleichzeitig stark positive Ausfall der vier Reaktionen die leichtesten Formen der tuberkulösen Erkrankungen. Sind alle vier negativ, so spricht das für die sehr schwere Beschaffenheit des Leidens und bietet eine sehr schlechte Prognose. Je schwächer der positive Ausfall der vier Reaktionen ist, desto schwerer ist die tuberkulöse Erkrankung. Zeigt die Stärke der vier Lokalreaktionen verschiedene Variationen, so ist stets das Verhalten der kutanen Brustreaktion ausschlaggebend.

Koenigsfeld (Freiburg).

51. Über neuere Ergebnisse in der Erforschung des filtrierbaren Virus; von R. Kraus. (Wien. klin. Woch. 1914. Nr. 26. S. 925.)

Wir kennen bis heute etwa 40 Krankheiten, die durch filtrierbares Virus hervorgerufen werden. Daß die Ursache von Scharlach, Masern, Mumps ebenfalls filtrierbares Virus sei, ist wahrscheinlich, aber noch nicht mit Sicherheit bewiesen. Die Tierexperimente Noguchis, der bei Übertragung seiner Lyssakulturen an Versuchstieren typische Lyssa erzeugt haben wollte, konnte K. nicht bestätigen. Die von Noguchi in den Kulturen gefundenen und als Erreger der Lyssa beschriebenen Körperchen fand K. auch, hält sie aber für indifferent, da er sie auch in unbeimpfter Ascitesflüssigkeit nachweisen konnte. Koenigsfeld (Freiburg).

52. Über die Einwirkung der Verdauungsfermente auf das sogenannte Fischgift; von S. W. Konstansoff und E. O. Manoiloff. (Wien. klin. Woch. 1914. Nr. 25. S. 883.)

Fischgift aus Fischen, die schwere Intoxikationen erzeugt hatten, wurde möglichst rein dargestellt und der Einwirkung von Pepsin, Trypsin und Erepsin ausgesetzt. Es zeigte sich, daß die Giftstoffe unter der Einwirkung von Pepsin und Trypsin vollständig zersetzt werden, während das Erepsin das Gift in keiner Weise angreift. Man darf daraus schließen, daß das Fischgift zu den

Eiweißkörpern mit sehr kompliziertem Molekularbau oder wenn doch zu den Abbauprodukten des Eiweißmoleküls, so wenigstens zu den allerersten Zerfallsstadien des nativen Eiweißes zuzurechnen ist.

Koenigsfeld (Freiburg).

53. Über passive Übertragung der Fermente von Geisteskranken auf Kaninchen; von A. Fauser. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 29. S. 1620.)

Es gelingt, die Fermente aus dem Serum von Geisteskranken auf Kaninchen zu übertragen, doch muß dabei die Geschlechtsspezifität gewahrt werden: die Fermente männlicher Kranker lassen sich nur auf männliche, die Fermente weiblicher Kranker nur auf weibliche Tiere übertragen.

Koenigsfeld (Freiburg).

54. Die Schutzfermente gegen das Mais-eiweiß (Zeine) im Blute der Pellagrösen; von J. J. Nitzescu. (D. med. Woch. 1914. Nr. 32. S. 1614.)

Im Blute der Pellagrösen finden sich Fermente, die auf das Zeine reagieren, zeinolytische Fermente. Diese Fermente verharren lange Zeit im Blute der Kranken nach Schwinden der Symptome und Ersatz des Maises durch Brot. Der Organismus der Pellagrösen verfällt einer allmählichen Intoxikation durch das Eiweiß des Maises, solange dieser mit der Nahrung zugeführt wird. Der Nachweis der Fermente kann von Wichtigkeit für die Diagnosenstellung in zweifelhaften Fällen sein.

Koenigsfeld (Freiburg).

55. Über eine Gerinnungsreaktion bei Lues; von L. Hirschfeld und R. Klinger. (D. med. Woch. 1914. Nr. 32. S. 1607.)

Die Reaktion beruht auf Bestimmung der Gerinnungsaktivität von Organextrakt, nachdem er mit Serum digeriert wurde. Luetische Sera haben

die Eigenschaft, den Zytosymcharakter des Extraktes zu zerstören, so daß bei der gewählten Versuchsanordnung die Gerinnung ausbleibt. Durch Zusatz von gefärbten Suspensionen ließ sich die Gerinnung auch als Farbenreaktion zum Ausdruck bringen, da beim Schütteln die gefärbten Teilchen im Fibrin eingeschlossen werden und eine Entfärbung der Flüssigkeit eintritt. Es wurden nach dieser Methode 250 Fälle untersucht. 59 nach Wassermann-Reaktion positive Sera ergaben auch die Gerinnungsreaktion, außerdem 5 behandelte Luetiker, die nach Wassermann-Reaktion nicht mehr positiv reagierten. 3 in der Wassermann-Reaktion schwach positive Fälle waren negativ, 3 nach Wassermann-Reaktion negative Fälle waren fraglich, 1 Karzinomfall war schwach positiv.

Koenigsfeld (Freiburg).

56. Beitrag zur Bewertung der Wassermannschen Reaktion; von M. Rohde. (D. med. Woch. 1914. Nr. 35. S. 1683.)

Die Diagnose der Wassermannschen Reaktion kann nur mit gleichzeitiger Berücksichtigung des verwandten Extraktes gestellt werden. Bei Verwendung von Organextrakten handelt es sich um eine Lipoidreaktion, bei Verwendung eines alkoholisch-syphilitischen Leberextraktes um eine Spirochätenreaktion mit einer Spur Lipoidreaktion, da bei Bereitung aller alkoholischen Extrakte immer ein Teil von Lipoiden mit extrahiert wird. Nur bei Verwendung von wässrigen luetischen Extrakten arbeitet man mit einer reinen Spirochätenreaktion. Eine Lipoidreaktion beweist aber nur, daß destruirende Prozesse von Organen da sind. Bei organischen Nervenerkrankungen, in denen destruirende Prozesse wahrscheinlich sind, muß man daher mit der Beurteilung der Wassermannschen Reaktion vorsichtig sein und die Art des verwandten Extraktes berücksichtigen.

Koenigsfeld (Freiburg).

VI. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

57. Über den Sektionsbefund bei Infektionen mit Bacterium enteritidis Gärtner; von J. L. Burckhardt. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1914. Nr. 22. S. 673.)

Nach einer größeren Literaturübersicht wird auf die Wichtigkeit bakteriologischer Untersuchungen bei unklaren Todesfällen hingewiesen und ein einschlägiger Fall genauer mitgeteilt. Ein 33jähriger Arbeiter erkrankte plötzlich mit Gliederschmerzen, Kopfweh, Schüttelfrost und Schweißausbrüchen. Nach 2 Tagen zeigte er leichte Bewußtseinsstörungen und hohen Puls, und etwa 60 Stunden nach dem Krankheitsbeginn kam es zum Exitus. Bei der Sektion fand sich dünnbreiiger Darminhalt, eine leichte Rötung und Schwellung der Schleimhaut im unteren Dünndarm und Dickdarm ohne jegliche Beteiligung des

lymphatischen Apparates. Mesenterialdrüsen und Milz waren nicht vergrößert und auch sonst fand sich weder makroskopisch noch mikroskopisch ein Befund, der auf eine akute Infektionskrankheit hingewiesen hätte. Aus Darminhalt und Milz ließ sich Bacterium enteritidis Gärtner isolieren, aus ersterem in großer Menge, aus letzterem in Reinkultur.

Koenigsfeld (Freiburg).

58. Metastatic calcification; by H. G. Wells. (Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 4. S. 574.)

Myelogene Leukämie führte zu Knochenschwund und Transportation der Kalksalze in die Zirkulation. Das venöse System überladet sich mit den Kalk- und Phosphatsalzen, während das arterielle System es nur in Lösung erhält. Der Verlust der CO₂ im Lungenkreislauf bedingt den Niederschlag.

Entsprechend der Theorie war nur die linke Herzseite (Endokard und Pulmonalvenen) metastatisch befallen. von Noorden (Bad Homburg).

59. Ostitis fibrosa localisata, beencyste en myelogeen reuzencellen-sarkoom; door M. Alvares Correa. (Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. 1914. Nr. 9. S. 553.)

13jähriges Mädchen wurde nach einem Fall beim Turnen zuerst wegen Fraktur des sternalen Endes des linken Schlüsselbeins behandelt. Als 3 Monate später die blutige oder unblutige Reposition der dislozierten Knochenenden geplant und eine Röntgenaufnahme gemacht wurde, fand man die oben bezeichnete Erkrankung. Exkochleation und Auswischen der Knochenhöhle mit reinem Karbol und Alkohol nach Bloodgood. Lufttrocknung und Ausfüllung mit einer Jodoformplombe nach v. Mosetig-Moorhof. Sechs Wochen Immobilisation des Armes. Reunio per primam. Dauernde Heilung seit 1 Jahr. — 1 Röntgenbild. Lamers (Amsterdam).

60. Magenkarzinom bei einem 9jährigen Jungen; von K. Friedrich. (D. med. Woch. 1915. Nr. 13. S. 373.)

Einem 9jährigen aufs äußerste herabgekommenen Knaben wurde ein kindsaustgroßer stenosierender Pylorustumor operativ entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ließ den Tumor als einen infiltrierenden kleinzelligen Krebs erkennen, der sämtliche Schichten der Magenwand bis auf die Serosa durchsetzt hatte. Glänzende Erholung. Prognose bleibt unsicher.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

61. Sulla oncoterapia biologica; per G. Fichera. (Tumori Bd. 4. Nr. 2. S. 191. 1914.)

Gli autolizzati di tessuti nella terapia dei tumori; per G. Fichera. (Ibid. S. 212.)

Ancora sugli autolizzati di tessuti nella terapia dei tumori; per G. Fichera. (Ibid. S. 217.)

In drei Aufsätzen wahrt F. gegenüber Blumenthal seine Priorität in der Behandlung der Tumoren mit Gewebsautolysaten und entwickelt ausführlich die Gründe, die ihn zu seiner histogenen Chemotherapie geführt, die im wesentlichen in der Annahme bestehen, daß durch Autolyse freiwerdende onkolytische Fermente die Schutzorgane anreizen. Walz (Stuttgart).

62. The presence of continued high temperature in malignant tumors; by J. Phillips. (Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 2. S. 193. 1915.)

Als Beitrag zu der bekannten Erscheinung hohen Fiebers bei malignen Tumoren teilt P. einen Fall von Darmkarzinom bei einem 44jährigen

Mann mit. Malaria war auszuschließen. Die Ursache des Fiebers sieht P. in autolytischen Produkten des Tumors, die in die Zirkulation eintreten. Walz (Stuttgart).

63. Contributi allo studio dei tumori maligni eteroplastici; per E. Fambri. (Tumori 1915. H. 4. S. 373.)

F. beschreibt vier Fälle heteroplastischer Kankroide, zwei in der Harnblase, eines in der Gallenblase, eines in der Lunge. Er bespricht die verschiedenen Theorien der Genese. Obwohl sich gegen die direkte Metaplasie des Epithels manches einwenden läßt, scheint ihm diese Erklärung doch die einfachste zu sein. Walz (Stuttgart).

64. Über die primäre Aktinomykose der Speicheldrüsen; von G. Söderlund. (Nord. med. Ark. 1913. Afd. 1 (Kirurgi). H. 4. Nr. 13. S. 1.)

Die primäre Aktinomykose der Speicheldrüsen, die als große Seltenheit angesehen und deren Bestehen von manchen überhaupt geleugnet wird, ist nach den Erfahrungen von S. mindestens in Schweden nicht selten und tritt unter einem sowohl klinisch als pathologisch-anatomisch typischen Bilde auf. Er selbst hat 9 Fälle beobachtet. Sie dürfte daher bei Gesichts- und Halsaktinomykose eine wichtigere Rolle spielen, als bisher angenommen wurde. Wenigstens gewisse Fälle der bisher ätiologisch nicht aufgeklärten sog. entzündlichen Speicheldrüsentumoren (Küttner) dürften aller Wahrscheinlichkeit nach durch eine dukto gene Aktinomyzesinfektion hervorgerufen sein, das weitere Studium der Frage dürfte wohl auch Licht auf die Genese der Speichelsteine werfen, wie auch namentlich auf die Bedeutung der Getreidegrannen für die Entstehung der Aktinomykose, denn in keinem anderen Organ ist es möglich, die Krankheit in so frühen Stadien untersuchen zu können, zumal da die Entwicklung bzw. die Abszeßbildung sehr langsam erfolgt. Walz (Stuttgart).

65. Zur Theorie der Schilddrüsenfunktion und der thyreogenen Erkrankungen; von Oswald. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 17. S. 430.)

O. wendet sich gegen die vage Bezeichnung „metabolisiertes“ Jod. Das Sekretionsprodukt der Schilddrüse ist chemisch Jodthyreoglobulin und identisch mit dem Schilddrüsenkolloid der Anatomen. Das Fehlen dieses Stoffes führt zum Myxödem und Kretinismus (Drüsen, Atrophie). Gerade die Verbindung des Jods mit diesem Stoff ist heilwirkend. Der Basedow-Zustand entsteht nicht durch freies, jonisiertes, „nichtmetabolisiertes“ Jod, denn mit Jod allein kann dieser Zustand nicht erzeugt werden, sondern es ist eine durch Einfluß des Jods erfolgte Sekretresorption erforderlich, wobei Schädigung des Nervensystems

besteht. Das neurotische Element, welches zur stärkeren Durchblutung eben bei verstärkter Innervation der Drüse und zur Kreislauf-Überflutung führt, spielt beim primären und chronischen Basedow die erste Rolle. O.s neuere Untersuchungen ergaben, daß Jodthyreoglobulin ganz spezifische, physiologische Eigenschaften besitzt, demnach diese Verbindung geradezu eine den Nerventonus exquisit erhöhende Substanz bildet. Vagus, Depressor und Sympathikus sind nach Gaben faradisch lebhafter ansprechbar; der Adrenalineffekt auf die Gefäßkonstriktoren wird bedeutend verstärkt; die Erregbarkeit des Zentralnervensystems erhöht sich, Eiweiß und Fettzerfall steigert sich. Die physiologischen Ausfälle und Erhöhungen, bzw. Abänderungen der verschiedenen Organarbeit bei Basedow, Struma, Myxödem, Kretinismus erklären sich einheitlich aus den dynamischen Eigenschaften der Substanz. Damit fällt auch die Lehre vom „Dysthyreodismus“ bei Basedow. von Noorden (Bad Homburg).

66. Zur Kasuistik und Kritik der umschriebenen Muskelverknöcherung; von G. B. Gruber. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 398.)

Das Leiden besteht in einer Muskelverknöcherung, die traumatischen Ursprungs ist und nach einmaliger heftiger oder nach oft wiederholten Einwirkungen entsteht. Hierher gehören auch die im Frieden selten zu beobachtenden Verknöcherungen im Bereiche von Muskelschüssen oder Stichverletzungen der Muskeln, wobei gelegentlich der veranlassende Fremdkörper im Gewebe liegen bleibt, „wie von einem Knochenmantel umschlossen“. Nach G. handelt es sich bei diesen Knochenbildungen nicht um eine Skelettgenese des Knochens im Muskel, wozu Periost gehören würde, sondern einen Prozeß, wie er auch aus Bindegewebe entstehen kann, um die Folgen einer Entzündung. Wahrscheinlich spielen auch bisher unbekannte Faktoren des Kalkstoffwechsels eine Rolle.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

67. Toxinbefund im Scharlachblut; von J. Hlava. (Lékařské Rozhledy Bd. 21. Nr. 12. 1915.)

Durch Injektion defibrinierten Scharlachblutes oder -serums in die Haut des Meerschweinchens erzielte H. in 15 Versuchen stets eine schon am nächsten Tage beginnende Hautnekrose, die viel größer ist als nach Diphtherietoxin. Das Blut stammte von ganz unkomplizierten Fällen. Daß es sich um spezifische Toxinwirkung handelt, beweist H. dadurch, daß inaktiviertes Scharlachserum keine Nekrose mehr hervorzurufen vermag.

Mühlstein (Prag).

68. Attempts to produce scarlatina in monkeys; by Ch. Krumwiede, M. Nicoll and J. S. Pratt. (Arch. of int. Med. Bd. 13. H. 6. S. 909. 1914.)

Es gelingt weder durch Einbringen von Streptokokkenkulturen in den Mund noch durch Injektion von Exsudaten von Scharlachkranken oder von deren Blut bei Affen künstlich Scharlach hervorzurufen.

Fischer-Defoy (Dresden).

69. Een gecompliceerd geval van idiotia amaurotica progressiva familiaris infantilis (Tay-Sachs); door J. de Bruin. (Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. 1914. Nr. 9. S. 593.)

Kasuistisch. Vereinzelt Auftreten bei einem 15 Monate alten Mädchen von jüdischen Eltern (Urgroßvater stammt aus Rußland), das sich zuerst normal entwickelt hatte. Nebenbei noch Gigantismus und Adipositas universalis und zunehmender Hydrozephalus. Augenhintergrundveränderungen nach Tay und tonische Halsreflexe nach Magnus ausgesprochen vorhanden. Außerdem zeigte sich bei Rückwärtsbiegung des Kopfes auch deutlich eine reflektorisch tonische Kontraktion der Nacken- und Rückenmuskulatur.

Lamers (Amsterdam).

VII. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

70. Die Ausscheidung des Quecksilbers bei der Behandlung mit Quecksilberpräparaten; von A. Záhoř. (Časopis lékařův český. 1914. Nr. 39.)

Nach Inunktionen erscheint das Hg am ersten Tag im Harn, nimmt anfangs langsam zu und dann wieder langsam ab. Nach Embarininjektionen erscheint die Hauptmenge des Hg binnen 24 Stunden im Harn; dann sinkt seine Menge, doch steigt das Durchschnittsniveau nach jeder Injektion. Bei manchen Fällen sinkt aber die Menge auf ein Minimum, ohne nach einer neuen Injektion wieder zuzunehmen. Z. erblickt in diesem Verhalten eine Erklärung für das rasche Verschwinden der lue-

tischen Symptome nach Embarininjektionen und das rasche Auftreten der Rezidive.

Mühlstein (Prag).

71. Sulla terapia iodica (a proposito di un nuovo preparato iodico); per Farmachitio. (Clin. med. ital. 1914. S. 323.)

Nach einer kurzen historischen Entwicklung der Jodtherapie berichtet F. über die günstigen Erfahrungen, die mit dem Jodostarin bisher gemacht worden sind und schließt mit 29 genau geschilderten Krankengeschichten, wo bei den verschiedensten Krankheiten das Jodostarin sich zur Durchführung einer Jodtherapie als sehr wirk-

sam erwiesen hat ohne irgendwelche Nebenerscheinungen hervorzurufen, so in einigen Fällen von Arteriosklerose, Arthritis, Bronchitis, doppelte und einfache, exsudative Pleuritis, Pleuropneumonie, fibrinöse Pneumonie, Hämoptysis usw.

Bachem (Bonn).

72. Zur Behandlung des Delirium tremens mit Veronal; von E. von der Porten. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 21. S. 1179.)

In Nr. 17 der Münchn. med. Woch. 1914 hat Schneider die Frage der Behandlung des Delirium tremens mit Dauerbädern erörtert, wobei er sich gegen die Verwendung von Schlafmitteln ablehnend ausspricht. Dieser ablehnenden Haltung stellt v. d. P. ein weit größeres Material gegenüber, über das er schon früher berichtet hatte und das sich auf zwei Beobachtungsreihen von 264 Fällen, die mit Veronal, und 296 Fällen, die mit anderen Sedativis behandelt wurden, erstreckt. Auf Grund sorgfältig geführter Statistik kam er zu dem Schluß, daß das Veronal den Verlauf des Delirium tremens günstiger beeinflusst als Chloral und Brom und daß das Veronal der psychomotorischen Erregung entgegenwirkt. Allerdings müssen viel größere Dosen Veronal zur Anwendung kommen als gewöhnlich. Genügen 2 g nicht, was bei bereits ausgebrochenen Delirien die Regel ist, so gibt v. d. P. vor Ablauf von 5 Stunden ein drittes Gramm. In ganz resistenten Fällen kann bis zu 4 g innerhalb der ersten 12 Stunden gegangen werden. Irgend welcher nachteiliger Einfluß auf Puls oder Atmung war nie zu konstatieren. Dadurch, daß mit dem Veronal die motorische Unruhe bekämpft wird, die Patienten schlafen in ihrem Bett, ist die Isolierzelle fast ganz überflüssig geworden. Für allgemeine Krankenhäuser und die Praxis ist die Veronalbehandlung von allergrößter Bedeutung, weil mit diesem Mittel nicht nur das bereits ausgebrochene Delirium mit Erfolg behandelt, sondern auch das Delirium imminens kupiert wird.

Bachem (Bonn).

73. Über Diogenal; von Küster. (Klin. f. Psych. u. nerv. Krankh. Bd. 9. Nr. 1. 1914.)

Zwei Kranke mit schweren Depressionszuständen, die Opium und auch Pantopon erfolglos erhalten hatten, nahmen das Diogenal mit befriedigendem Erfolg. Während das Diogenal bei zwei Patienten mit Paranoia sehr günstig wirkte, war der therapeutische Erfolg bei 4 Fällen von angeborenem Schwachsinn mit Erregungszuständen unbestimmt. Sehr gut bewährte sich dagegen das Präparat bei Dementia proecox, Dementia paralytica und Dementia senilis, indem die Kranken wesentlich ruhiger und auch frischer wurden. Von 5 Fällen von Epilepsie wurden 4 leichteren und mittleren Grades sehr günstig beeinflusst. Die Anfälle wurden kupiert, das Befinden der

Kranken sehr gefördert und die schweren Erregungen vollständig beseitigt. Bei einer Patientin wurden scheinbar auch bestehende Kopfschmerzen durch das Mittel behoben. Bei einer hochgradig Epilepsie-Kranken wirkte das Diogenal wohl in gewissem Sinne sedativ, doch hatte es auf die Anfälle keinen Einfluß. Die angewandten Dosen schwankten je nach dem Grade der Erregung zwischen 2—4 g pro die. Unerwünschte Nebenerscheinungen wurden kaum beobachtet, dagegen war eine gute Nachwirkung in Fällen, in denen mit dem Diogenal ausgesetzt werden konnte, unverkennbar. Vergiftungsercheinungen wurden auch nach längerem als einmonatlichem Gebrauch nie beobachtet, ebenso niemals Exanthem. Eine Gewöhnung an das Diogenal bestand nicht, auch trat nie kumulierende Wirkung auf. In Fällen, in denen das Diogenal längere Zeit gegeben wurde, wurde das Allgemeinbefinden der Kranken günstig beeinflusst.

Bachem (Bonn).

74. Über Morphinismus; von Moravczig. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 43. S. 2295.)

M. bespricht zunächst die außerordentlich verschiedene individuelle Widerstandsfähigkeit gegen Morphium und gibt dann eine kurzgefaßte, sehr instruktive Schilderung der somatischen und psychischen Erscheinungen des Morphinismus in den verschiedenen Verlaufsarten, wobei er einen Fall aus seiner Klinik anführt mit massenhaften Sinnes-täuschungen (besonders des Gesichts) und verwickelten Konfabulationen. Die Prognose wird als ungünstig bezeichnet, obwohl zweifellos einzelne Heilungen vorkommen. Erfolgreiche Behandlung ist nur in Anstalten mit genauer Kontrolle und fachmännischer Leitung möglich. Plötzliche Entziehung ist wegen ihrer mannigfachen Gefahren nur bei kräftigen Personen anwendbar, im allgemeinen kommt nur die allmähliche in Frage, wobei den Patienten immer die gleiche Flüssigkeitsmenge injiziert wird, zuletzt nur destilliertes Wasser. Bei Erregungen sind protrahierte laue Bäder und feuchte Packungen oft von sehr beruhigender Wirkung.

Schlüter (Gehlsheim).

75. Zur Kenntnis der chronischen Morphinvergiftung; von F. Reach. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 16. S. 321. 1914.)

Bei fortgesetzter Verabreichung einer bestimmten Dosis Morphium hat R. am Hunde beobachtet, daß die Verzögerung im Ablauf der Magen-Darmbewegungen rasch zurückging, ohne daß jedoch die Norm erreicht worden wäre. Bei Verabreichung einer gesteigerten Dosis wiederholte sich dasselbe Spiel. Abstinenzerscheinungen waren an den Magen-Darmbewegungen nicht zu beobachten, wohl aber in betreff der Salivation. Allerdings zeigen die Magen-Darmbewegungen des

Hundes gewisse individuelle Schwankungen; auch wurden die genannten Erscheinungen nur bei einem Tier und nur innerhalb 10 Wochen beobachtet.
Bachem (Bonn).

76. **Untersuchungen über die Gallenabsonderung beim Menschen unter einigen Nahrungs- und Genußmitteln;** von Ignatowski und Monossohn. (Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 16. S. 237. 1914.)

Das praktische Ergebnis aus den Untersuchungen ist das, daß in allen Fällen von Leberreizung mit Polycholie (mit einer Bilirubin- oder Urobilingelbsucht) Karlsbader Sprudel oder ähnliche Mineralwässer anzuwenden sind. Im Gegensatz dazu sollen die Chologoga, die nach dem Typus des Natrium salicylicum wirken, die sog. „Bilio-secreteurs“ kontraindiziert sein.

Bachem (Bonn).

77. **Observations on the intravenous use of strophanthin with regular and irregular pulse rhythms;** by H. G. Schleiter. (Amer. Journ. of the med. Sc. Sept. 1914. S. 343.)

Intravenös angewendet ist Strophanthus der Digitalis überlegen. Es hat eine ausgesprochene Wirkung bei beständigem unregelmäßigem Puls, beginnend 20—30 Minuten nach der Injektion; das Maximum der Wirkung tritt 7—8 Stunden später ein und hält 3—10 Tage an.

Fischer-Defoy (Dresden).

78. **Die Behandlung der nichtinfektiösen Diarrhöe, mit besonderer Berücksichtigung des Feldzuges;** von Steiner. (Allg. med. Zentralzeit. 1914. Nr. 46. S. 413.)

Das vielfache Auftreten von nicht eigentlich infektiösen Darmkatarrhen in unserem Kriegsheere gibt St. Anlaß, auf die von Fuld inaugurierte neue Behandlungsweise der Diarrhöen und Darmkatarrhe nicht infektiöser Natur mittels Anästhesierung der Magenschleimhaut, deren theoretische Begründung und praktische Bedeutung er in über-

zeugender Weise dargetan hat, als einen bemerkenswerten Fortschritt hinzuweisen, der noch lange nicht die wünschenswerte Verbreitung gefunden hat. Bei den Fällen St.s, darunter Familienangehörigen, gingen die Diarrhöen mit Magen- und -Darmkolik einher, der fortgesetzte Gebrauch von Tinct. Opii spl. in übergroßen Dosen, ja, unmittelbar aus der Flasche genossen, 3 Wochen hindurch, blieb ohne Erfolg, dabei bestand zeitweilig auch Übelkeit, sowie Erbrechen. Eine 2tägige Verabfolgung der *Gelonida neurenterica* brachte völlige Heilung (der Stuhlgang wurde geregelt, der Appetit wieder hergestellt usw.), trotzdem dabei verordnungsgemäß keinerlei Rücksicht mehr auf die Diät genommen wurde. Nach Aussetzen des Mittels ist weder reaktive Diarrhöe noch ein Rückfall zu erwarten, kurz, das Symptomatikum ist zum Heilmittel geworden, so daß eine besondere diätetische Behandlung unnötig, insbesondere eine quälende Nahrungsberaubung überflüssig ist. Das Kokain wirkt nicht nur bei „gastrogenen“ oder nur bei „nervösen“ Durchfällen, sondern auch bei Darmkatarrhen — sensu strictiori.

Die Verwendung in Form der *Gelonida neurenterica* (Cocain. mur. 0,005, Natr. bic. und Menthol) hat den großen Vorteil, daß das Medikament in Massen an den Krankheitsherd herangeschafft wird, und sich an den oberen Verdauungswegen nicht unangenehm bemerkbar macht. Es sind 10 Minuten vor den Mahlzeiten je 3 Tabletten zu nehmen.

Bachem (Bonn).

79. **Erfahrungen über die Anregung der Peristaltik nach Laparotomien durch das neue subkutane und intramuskuläre Abführmittel Sennatin;** von Betke. (Therap. Monatsh. 1914. Nr. 11. S. 688.)

Sennatineinspritzungen wurden nach Laparotomien mit gutem Erfolg gegeben. B. glaubt das Mittel noch hinsichtlich seiner Billigkeit, die die wenigen anderen wirksamen Mittel, Hormonal und Peristaltin, weit hinter sich läßt, besonders empfehlen zu sollen.

Cordes (Dresden).

VIII. Innere Medizin.

80. **Ein transportabler Blutdruckmesser;** von F. Moritz. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 48. S. 2305.)

Gibt die Beschreibung mit Abbildung eines zum Zwecke der Erleichterung der Blutdruckmessung am Krankenbett konstruierten Apparates.

Cordes (Dresden).

81. **Die diätetische Küche und die schwarze Küche. Die künstlichen Nährpräparate und die natürliche Nahrung der Mundküche;** von W. Sternberg. (Allg. med. Zentralztg. 1914. Nr. 31. S. 345.)

St. wendet sich in seiner geistvollen Schreibweise gegen die *Nährpräparate* und spricht für die *diätetische Küche* — mit vollem Recht, denn die Appetitlichkeit und Schmackhaftigkeit der Kost ist die erste Bedingung für ihre Bekömmlichkeit. Aber eine gute diätetische Küche verlangt eine besonders geschickte Köchin und sie muß von einem Arzt kontrolliert werden, der selbst sehr fein empfindliche Geschmacksorgane hat, wenn sie den Bedürfnissen Kranker angepaßt sein soll. Diese beiden Bedingungen werden nicht gar häufig gleichzeitig erfüllbar sein.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

82. Der therapeutische Wert der Molke; von E. Glücksmann. (*Časopis lékařův českých*. 1915. Nr. 7.)

Die Molke ist, besonders wenn sie mit einem alkalischen Sauerling gemischt wird, ein gutes Expektorans; mit Lab aus Kalbsmagen angerichtet und nicht abgekocht enthält sie alle Fermente und stellt ein gutes Transformans bei den bazillären Darmkatarrhen dar; ferner übt sie dank ihren cholagogen Eigenschaften und ihrem Salzgehalt einen günstigen Einfluß auf die gichtische Diathese und die Präsklerose und schließlich ist sie infolge ihres Gehaltes an löslichen Eiweißsubstanzen (5 g in 500 g Molke), an Milch, Zucker und Salzen, speziell an Phosphaten, ein gutes Nahrungsmittel. Mühlstein (Prag).

83. Über die Wirkung des Thermalwassers bei frischen Schußverletzungen im Vereinslazarett Landesbad (Baden-Baden); von Krieg. (*Med. Klin.* 1915. Nr. 9. S. 244.)

Die Bäder zeigten gute Wirkung bei gangränösen und eiternden Verletzungen, was wohl dem Umstande zuzuschreiben sei, daß die Zusammensetzung des Thermalwassers und sein Charakter als hypotonische Kochsalzlösung die Strömungsverhältnisse von Blut und Lymphe beeinflusse. Auch wirke wahrscheinlich der Gehalt des Wassers an Radiumemanation hemmend auf die Entwicklung von Eiter- und zersetzungserregenden Bakterien. Dauerbäder wurden von den jungen Verwundeten weniger gut ertragen als von den im Frieden zur Behandlung kommenden alten Rheumatikern, wofür der Shock auf dem Schlachtfelde verantwortlich gemacht wird. Mit den Wunden im Bad in Berührung gebracht, bewirkt das Wasser nur eine sehr geringe Reaktion. Schmierige jauchige Wunden reinigen sich schnell, weniger gut wurden granulierende Eitergänge beeinflusst. Kadner (Dresden-Loschwitz).

84. Beiträge zur Wirkung der Bäder auf den Kreislauf. 3. Über die Wirkung der Kohlensäure im Wasserbade; von A. Hirschfeld. (*Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther.* 1915. H. 1. S. 1.)

H. wendet sich gegen die Ausführungen Otfried Müllers, daß nicht die Kohlensäure, sondern die Temperatur des Wassers den ausschlaggebenden Einfluß auf den Kreislauf hätte. Er behauptet, daß die Kohlensäure im Bade einen absolut spezifischen Reiz ausübt, nämlich, daß im Kohlensäurebad im Vergleich zu dem gleichtemperierten Wasserbade eine Erweiterung der peripheren Gefäße statthat. Er schreibt das nach seiner Ansicht falsche Versuchsergebnis O. Müllers einer falschen Versuchsanordnung zu und berichtet kurz über seine Versuche.

4. Die Wirkung sauerstoffhaltiger Bäder auf die Blutverteilung.

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 1.

H. untersuchte bei einer größeren Anzahl von Personen die Wirkung des Sauerstoffs im Bade von 3 verschiedenen Temperaturgraden. Unter Auswahl einiger Kurven legt er dar, daß die Entwicklung von Sauerstoff im Wasserbade die Kontraktion der peripheren Gefäße bedingt, daß im Vergleich zum gleichtemperierten Wasserbade im Sauerstoffbade die peripheren Gefäße kontrahiert sind. Weitere Mitteilungen behält H. einer weiteren Arbeit vor. Cordes (Dresden).

85. Eine neue Position zur Ösophagoskopischen Untersuchung; von W. Sternberg. (*Münchn. med. Woch.* 1915. Nr. 9.)

Nach Abhandlung der verschiedenen von anderen Untersuchern vorgeschlagenen und angewandten Untersuchungslagen für die Ösophagoskopie schlägt St. die Bauchlage vor und rühmt von ihr Vermeidung der Aspirationsgefahr, Leichtigkeit der Gesichtsfeldreinigung, Leichtigkeit der Orientierung, Freilassen der Nase für die Passage usw. Ganz besondere Vorteile bietet nach H. die Bauchlage auf dem drehbaren, schräg zu stellenden Tisch von Stark, wenn die erste Phase der Einführung in der Bauchlage bei erhöhtem Tisch, die zweite, Gesichtsfeldreinigung und Untersuchung, auf gesenktem Tisch ausgeführt wird. Cordes (Dresden).

86. Wirkung der mechanischen Beeinflussung des Abdomens auf die Zirkulation; von F. Kirchberg und Ch. Wehmer. (*Therap. Monatsh.* 1915. Nr. 2. S. 92.)

Auf Grund der Tatsache, daß im Bauchraum die Druckverhältnisse von dem Drucke abhängig sind, den das Zwerchfell ausübt und von der Spannung der Bauchwand, sowie unter Berücksichtigung des Umstandes, daß die Leber bis zu 30 % der gesamten Blutmasse aufnehmen kann, halten K. u. W. dafür, daß durch geeignete mechanische Beeinflussung des Bauches die Gesamtzirkulation Erleichterung erfahren kann. In der Tat gelingt dies schon durch Atemgymnastik; viel wirksamer aber zeigt sich die Druck- und Saugbehandlung des Bauches: Große, das Abdomen vollkommen umspannende Glasglocken bzw. Trichter, 29 : 24 cm Länge und Breite, 19 cm Höhe (von Poncet, Glashüttenwerk Berlin, Engelfer 8) werden auf das Abdomen aufgesetzt und mit Hilfe eines Saug- und Druckapparates (Sauerstoffabrik Berlin, Tegelerweg) abwechselnd unter Druck- und Saugwirkung gesetzt. Nach 10 bis 15 minutenlanger Dauer dieser Behandlung werden die Glocken so stark evakuiert, als es der Patient verträgt und der Schlauch abgeklammert, so daß der Leib hochgezogen bleibt. In diesem Zustande bleiben die Patienten noch etwa $\frac{1}{4}$ Stunde. Üble Zufälle wurden nie beobachtet. Schon nach wenigen Sitzungen ergibt sich eine erhebliche (30—70 mm) Herabsetzung des Blutdruckes, Ver-

langsamung und Regelmäßigwerden des Pulses. Zugleich reguliert sich der Stuhl. Krankengeschichten und Kurven von 9 an der Poliklinik der Charité nach dieser Methode behandelten Patienten sind dem Artikel beigegeben. Sie zeigen auch, daß die Besserung von Dauer war. Die Kranken waren *Arteriosklerotiker* und *Nephritiker*.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

87. Ein seltener Sputumbefund bei einem in die Lunge durchgebrochenen Leberechinokokkus; von E. Maliwa. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 50. S. 2367.)

Bei einem Fall von Leberechinokokkus mit Durchbruch in die Lunge waren unter starkem Hustenreiz eine große Menge (in 4 Wochen annähernd 30 Liter!) ockergelben, sehr zähen, schleimig-eitrigen zweischichtigen Sputums entleert. Die untere Schicht war braungelb, dick, krümelig, die obere grünlichbraun zähwässrig. Die Gallenfarbstoffreaktionen blieben in beiden Schichten negativ. Die eingehenden chemischen Untersuchungen wiesen Choleprasin oder wahrscheinlicher ein Gemisch von Choleprasin und Bilifuscin nach, Gallenfarbstoffderivate, die bekanntlich die gebräuchlichen Gallenfarbstoffreaktionen nicht gaben. M. betont die auffällige Tatsache, daß trotz der sicheren Absonderung von genuinem Gallenfarbstoff in die offene Echinokokkenhöhle dieser derart vollständig verändert wurde, daß nur mehr Derivate nachzuweisen waren. Er bezieht die Veränderung resp. rasche Umwandlung auf fermentative (wahrscheinlich reduzierende) Wirkungen und sieht darin eine Ergänzung seiner früheren Mitteilung über Fermentwirkung im Sputum.

Cordes (Dresden).

88. Über Pneumothorax im späteren Verlauf von im Kriege erlittenen Verletzungen; von Ch. Bäumlcr. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 9.)

Zunächst behandelt die als Vortrag für das ärztliche Fortbildungswesen entstandene Arbeit das Entstehen des Pneumothorax durch Kriegsverletzungen oder im späteren Anschluß an solche und scheidet die letztere Art als sekundären Pneumothorax von ersterer. Neben dem Pneumothorax tritt meist früher oder später ein Hämatothorax auf. B. gibt Beispiele aus seiner Erfahrung und behandelt daran anschließend eingehend Diagnose und Therapie.

Bei dem durch Kriegsverletzungen entstandenen Pneumothorax mit Flüssigkeitserguß beobachtet man häufiger als bei dem im Verlaufe chronischer Lungenerkrankungen, insbesondere bei der Tuberkulose auftretendem *tympanitische Schallbezirke* nicht an der Grenze, sondern inmitten der durch gleichzeitig vorhandenen Hämatothorax oder hinzutretendes pleuritische Exsudat bedingten Dämpfung. Metallklang sichert die An-

nahme, daß es sich dabei um Luftansammlung nicht in der Lunge, sondern im Pleuraraume handelt. In derartigen Fällen kann, selbst wenn ein reichlicher pleuritische Erguß hinzutritt, bei nahezu fieberlosem Verlauf spontane Heilung zustande kommen, tritt aber dabei nicht bloß ganz vorübergehend höheres Fieber auf, so ist durch *Probepunktion* die Beschaffenheit des Ergusses, insbesondere dessen *Bakteriengehalt* festzustellen und je nach dem Befund die Entleerung vorzunehmen, bzw. durch Rippenresektion freien Abfluß des Inhaltes der Brusthöhle zu sichern.

Cordes (Dresden).

89. Die Entwicklung des künstlichen Pneumothorax; von G. M. Balboni. (Boston med. and surg. Journ. 1914. S. 147.)

Nach dem Entdecker Forlanini machte sich besonders Brauer verdient um den Ausbau der Methode. Wichtig war die Einführung der Schnittmethode durch Murphy und die Insufflation von Stickstoff, ferner die Anwendung eines Manometers nach Saugmann und die röntgenologische Kontrolle. Von Komplikationen sind neben den selteneren Unfällen durch Gasembolie, Pleurareflex und spontanen Pneumothorax durch Zerreißen von Adhäsionen besonders der seröse Erguß in die Pleura und seine Vereiterung zu erwähnen. Die Pleura soll bei Anlage des Pneumothorax möglichst nicht verwachsen sein. Die anderen Organe, speziell auch das Herz, müssen der Mehrleistung gewachsen sein. Der Patient soll am besten in Anstaltsbehandlung, unter steter ärztlicher und speziell röntgenologischer Kontrolle bleiben.

E. Fränkel (Heidelberg).

90. Über die Heilungsvorgänge beim natürlichen Pneumothorax; von H. Rieder. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 8.)

R. gibt die genaue von Röntgenbildern begleitete Krankheitsgeschichte eines früher an Pleuritis erkrankten Mannes, bei dem sich wenige Tage nach Entlassung aus dem Krankenhaus unter heftigen Schmerzen und Dyspnoe rechts ein Pneumothorax entwickelte. Es handelte sich um einen trockenen Pneumothorax geringen Spannungsgrades offenbar tuberkulösen Ursprungs. Die Heilungsvorgänge wurden im Röntgenbilde genau kontrolliert. Nach 8 Wochen war der Pneumothorax fast ganz zurückgebildet. Im Anschluß an den Fall und eine zweite Fallgeschichte behandelt R. eingehend die Entstehungsursachen des spontanen Pneumothorax und geht dann auf die Therapie ein. Im allgemeinen muß diese eine zuwartende sein. Besteht keine Neigung zur Spontanresorption, kann die Aspirationsbehandlung, deren Technik die Arbeit mitteilt, Platz greifen, die von vielen Autoren mit Erfolg angewendet wurde.

Cordes (Dresden).

91. Therapie der Krankheiten der Respirationsorgane (ausschließlich der Pneumonie und der Lungentuberkulose); von L. Hofbauer. (Therap. Monatsh. 1914. S. 549.)

Ergibt Probepunktion bei der Pleuritis seröses Exsudat, so sind drei therapeutische Möglichkeiten vorhanden: 1. Behinderung der Exsudation durch Kalziumsalze. 2. Resorptionsbeförderung durch Salizylsäure, trockene Heißluftbäder, Karellekur, durch Atemgymnastik, indem man den Patienten möglichst frühzeitig auf die erkrankte Seite sich legen und aktive Bauchatmung betreiben läßt. Günstige Resultate zeitigt auch die Autoserotherapie. 3. Entleerung des Exsudats durch Punktion. Schwartenbildung wird verhindert durch systematisch durchgeführte Atemübungen: Lagerung auf die erkrankte Seite, expiratorisches Hochtreiben des Zwerchfells unter Zuhilfenahme der Bauchwandmuskulatur. Das Emphysem wird durch die „Summtherapie“ gebessert. Die Expirationszeit wird allmählich verlängert. Während der Ausatmung summt eine Schnarre, deren Geräusch der Patient nachahmt und so die Aufmerksamkeit auf seine Atembewegungen konzentriert.

Weinberg (Halle).

92. Technik der Schutzimpfung gegen Varizellen; von A. Kling. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 1. S. 13.)

Folgende Richtlinien sind in der Methodik einzuhalten. Das Kind, das die Lymphe liefert, muß vollkommen gesund sein, vor allem sind Lues und Tuberkulose auszuschließen. Die Effloreszenz selbst muß so frisch und klar wie möglich sein. Strengste Asepsis ist zu beachten. Die Hautritzung soll nicht zum Bluten führen. Am besten werden 6 Impfstiche angelegt. Weinberg (Halle).

93. The value of typhoid vaccines in the treatment of typhoid fever; by Krumbhaar and Richardson. (Therap. Gaz. 1914. Nr. 12. S. 843.)

In 93 Fällen wurden Typhuskranken mit Typhusvakzin behandelt. Die Erfolge waren durchaus gut. Die Temperatur sank, Rezidive und Komplikationen wurden seltener. Die Ergebnisse sind um so besser, je früher mit der Behandlung begonnen wird und zwar wenn möglich vor dem 10. Tage. Die beste Anfangsdosis enthält 500 Millionen Bazillen und wird in größeren Dosen zweimal wiederholt in 3tägigen Zwischenräumen. Die supramuskuläre Injektion ruft eine lokale Schmerzhaftigkeit und Temperaturanstieg für 24 Stunden herbei. Darnach erfolgt Fieberanstieg und Wohlfühl. Bedenklich ist die Behandlung nur bei schwersten Fällen und während Komplikationen.

Weinberg (Halle).

94. Zur Antigenbehandlung des Typhus; von Dittborn und Schultz. (Med. Klin. 1915. Nr. 4. S. 100.)

Das von Altmann und Schultz angegebene in Antiformin gelöste Antigen wurde in einer kleinen Zahl von Fällen angewendet. Es zeichnet sich durch völlige Reizlosigkeit aus, höchstens geringer lokaler Schmerz. Subkutan hatte es wenig Einwirkung. Dagegen war die intravenöse Injektion von wesentlichem Erfolg. Nach ca. 20 Minuten bis 1½ Stunde nach der Injektion in Dosen von 70—300 Millionen trat Schüttelfrost auf mit Fieberanstieg. Darnach Temperaturabfall mit Schweiß. Es blieb eine TieferEinstellung der Fieberkurve, eventuell kam es zur Rückkehr zur Norm. Gleichzeitig ging damit wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens einher.

Weinberg (Halle).

95. Die Bekämpfung des Abdominaltyphus; von F. Neufeld. (Ther. d. Gegenw. 1914. Nr. 9. S. 402.)

Die erste und wichtigste Maßregel ist die Isolierung der Erkrankten und Verdächtigen, Ausscheiden und Unschädlichmachen der Bazillenträger. Allgemeine Vorkehrungen sind die Wegschaffung der Exkrete, Sorge für einwandfreies Wasser und persönliche Reinlichkeit. Die Schutzimpfung wird empfohlen. Weinberg (Halle).

96. Report of an epidemic paratyphoid fever at the Boston State Hospital; by M. M. Canavan, M. Gill-Noble, E. E. Southard. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 171. Nr. 15. S. 545. 1914.)

Die Verff. berichten über eine im State Hospital von Boston beobachtete *Paratyphusepidemie*. Mehr als 30 Fälle traten zwischen 19. Oktober und 1. Dezember 1910 auf. Todesfälle ereigneten sich nicht. Als Ausgangspunkt der Epidemie wurde infiziertes Fleisch vermutet. Der klinische Verlauf der Krankheit war so unregelmäßig, daß auf die Zugehörigkeit vieler Fälle nur aus ihrem gleichzeitigen Auftreten geschlossen werden konnte. Ein sehr nach Typhus aussehender Fall bot in 11 Beobachtungstagen nie Widal-Reaktion. In einem Falle traten Fröste und Schweiß in regelmäßigen Wiederholungen so hervor, daß nach Malaria-Organismen gesucht wurde. Leukopenie war in einem Falle zu beobachten (2400). Erst 55 Tage nach Beginn der Epidemie gelang es in 3 Fällen aus dem Blute *Bacillus paratyphus* zu kultivieren, in 4 Fällen konnten schon 3 Wochen früher der *Bacillus paratyphus* und ähnliche Parasiten gezüchtet werden. Komplikationen bestanden in einem Falle in lobärer Pneumonie in einem anderen in einer schweren akuten Nephritis parenchymatosa. In der Rekonvaleszenz klagten einige über Steifheit der Knie- und Knöchelgelenke; in einem Falle trat schmerzhaftes Schwellen eines Fußgelenkes auf. Ein besonders beschriebener Fall zeichnete sich durch schweren Verlauf, typhusähnliche Kurve, positive Typhus- und Paratyphus-

reaktion aus. Die Zählung der Leukozyten soll die Differentialdiagnose zwischen Typhus und Paratyphus ermöglichen (bei Paratyphus nie Hypo-leukozytose). Impfungen mit Typhusserum zeigten sich nicht sicher wirksam gegen *Bacillus paratyphosus-α* (Richards Bazillus). Bei einem 2 Jahre nach der Epidemie Gestorbenen, der während der Epidemie krank war, wurde bei der Sektion eine Verdickung der Schleimhaut im Ileum, aber weder in dieser noch in der Gallenblase *B. paratyphosus* gefunden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

97. Über die neuen diagnostischen Hilfsmittel bei Flecktyphus; von A. Ghon. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 1. S. 5.)

Daß die Entstehung des *Flecktyphus* auf ein belebtes Virus zurückzuführen ist, unterliegt keinem Zweifel, doch ist es noch unsicher, welcher Art das Virus angehört. Ob die von v. Prowazek entdeckten in den Leukozyten auftretenden Körperchen und Doppelkörperchen als Mikroorganismen und als die Erreger des Typhus exanthematicus anzusehen sind, ist auch nach ihrem Entdecker noch nicht mit Sicherheit anzunehmen, der ihnen zunächst nur einen diagnostischen Wert beimißt. Jedenfalls zirkuliert das Typhus-Virus im Blute, ist wahrscheinlich

ausschließlich an die Leukozyten gebunden und gelangt nur durch deren Zerfall in das Plasma. Das Virus scheint niederen Temperaturen einige Tage widerstehen zu können, erträgt aber höhere (55—60°) nur ganz kurze Zeit. Der Flecktyphus wird auf den Menschen durch einen Zwischenwirt (namentlich die Kleiderlaus) übertragen, in dem das Virus vielleicht eine Entwicklung durchmacht. Die Inkubation beträgt 10—12 Tage. Die Krankheit hinterläßt eine langdauernde Immunität. Kinder erkranken selten, und fast nie tödlich. Bei der Sektion von an Flecktyphus Verstorbenen werden häufig die Zeichen einer Sekundärinfektion (hämorrhagische Septikämie) gefunden. E. Fraenkel fand in den Roseolen eine Veränderung der kleinen Hautarterien: knötchenartige Auftreibungen, wahrscheinlich von der Adventitia ausgehende Wucherungen mit Wandnekrose der Intima und Media. Da der Blutbefund und die Veränderungen in der Haut, wo sie Roseolen zeigt, von diagnostischer Bedeutung sein dürften, empfiehlt G.: 1. Blutaussstriche zur mikroskopischen Untersuchung; 2. Blut zur bakteriologischen Untersuchung; 3. ein exzidiertes Hautstückchen mit Roseolen zur histologischen Untersuchung von verdächtigen Fällen zu entnehmen und an die Behörde einzusenden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

IX. Kinderheilkunde.

98. Über das schwache Kind; von B. Sperck. (Wien. klin. Woch. 1914. Nr. 8.)

S. schildert die einzelnen Formen und das Gesamtbild bei *Asthenia congenitalis* und fordert dazu auf, den Erscheinungen dieser Konstitutionsanomalie mehr Beachtung zu schenken. Er glaubt schon von Säuglingen mit *Asthenia congenitalis* sprechen zu dürfen (Mißverhältnis zwischen Gesichts- und Hirnschädel, vorgewölbter Bauch, umbilikal, Inguinalhernie, Neigung zu Knick-, Plattfuß), ferner Trinkfaulheit, Schlafblässe, Anorexie, mangelndes Ansprechen auf bewährte Methoden der Ernährung. Bei älteren Kindern findet man als Stigmata der Asthenie den langen schmalen, meist fälschlich als phthisisch beargwöhnten Thorax, absteigende Schulterblätter, grazen Knochenbau, dürftige Muskulatur, Magerkeit, Scheinanämie, abnorme Ermüdbarkeit, Tropfenherz, dilatative Herzschwäche, funktionelle Geräusche, Pulsarrhythmie. Dagegen ist die von Stiller als charakteristisch für den asthenischen Habitus bezeichnete fluktuierende 10. Rippe bei Säuglingen und Kindern selten. Zahlreich sind die Symptome von seiten des Nervensystems (Kopfschmerz, Anorexie, Erbrechen, Steigerung der Sehnenreflexe, Herabsetzung des Kniereflexes, Tremor der Augenlider). Am konstantesten zeigt sich das Fazialisphänomen. Kennenswert sind unmotivierte sub-

febrile oder febrile Temperaturen. Im Blut zeigen sich die Lymphozyten vermehrt.

Manifest wird der latente asthenische Habitus oft nur die Zeit der Einschulung bzw. nimmt die Intensität des manifesten sukzessive mit dem Schulalter zu. Eine zweite wichtige Epoche ist die Pubertät.

Die Therapie des entwickelten asthenischen Habitus ist keine sehr befriedigende. S. kann uns hier kaum mehr als therapeutische Gemeinplätze bieten. Auch die Bezeichnung das schwache Kind scheint wenig glücklich. So pflegt sich der Laie auszudrücken, nicht der kausalbedürftige Mediziner.

Klotz (Schwerin).

99. Über die akute, typhöse Gallenblasenentzündung im Kindesalter; von W. Bittner. (Prag. med. Woch. 1914. H. 23. S. 279.)

Die Cholecystitis kyphosa im Kindesalter ist sehr selten und außerordentlich bedeutungsvoll durch die Gefahr einer Perforation und Peritonitis. Die eitrige Gallenblasenentzündung ist eine Erkrankung der Rekonvaleszenz. Schmerzen unter dem rechten Rippenbogen, leichtes Fieber deuten auf Reizzustände in der Gallenblase hin und sind sorgfältig zu überwachen, da jeden Augenblick chirurgische Intervention nötig werden kann. Pathologisch-anatomisch findet man kreisrunde,

wie mit dem Lochseisen geschlagene Nekrosen, Perforationen, ja Gangrän der Gallenblase. In der Bauchhöhle sammelt sich gelblich gefärbter schleimiger, nicht fäkulent riechender Eiter mit Fibrinflocken. Klotz (Schwerin).

100. Anaphylaxis and status lymphaticus: their relation to intensified types of disease in infancy and childhood; by M'Neil. (Edinb. med. Journ. Bd. 13. Nr. 2. u. 3. 1914.)

Der Status lymphaticus wird als eine abnorme Körperkonstitution aufgefaßt, bei der anaphylaktische Erscheinungen in gesteigertem Maße auftreten. Die Mehrzahl der plötzlichen Todesfälle bei Status lymphaticus beruht auf einer bakteriellen Infektion mit gesteigerter Anaphylaxie (meist Bronchopneumonie oder Gastroenteritis). Die Entstehung von Schilddrüsenhyperplasie bei Lymphatischen wird durch die verlängerte Wirkung eines Toxins erklärt. Fischer-Defoy (Dresden).

101. Pollakiurie bei Schulkindern; von V. Hüttl. (Časopis lékařův českých. 1914. Nr. 42.)

Dieselbe findet sich meist bei anämischen, schlecht genährten Kindern, häufiger bei Knaben als bei Mädchen. Manchmal ist sie durch Zystitis, Blasenstein, Phimose, Vulvitis, adenoide Vegetationen, habituelle Obstipation oder Darmschmarotzer bedingt; in der Mehrzahl der Fälle aber ist die Pollakiurie ein hysterisches Symptom. Dafür spricht das gehäufte Auftreten in manchen Klassen und der überraschende Erfolg der Suggestionstherapie. Mühlstein (Prag).

102. Abhärtung im Kindesalter; von M. Klotz. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 18. S. 615.)

K. warnt vor einer zu brüsken Abhärtung des Säuglings durch kalte Bäder. Im Spielalter des Kindes sei das Minimum noch 32°. Das Ziel einer rationellen Abhärtung sei Gewöhnung an die umgebende Atmosphäre und die Witterungseinflüsse. Weinberg (Halle).

103. The treatment of summer diarrhea; by H. C. Carpenter. (Therap. Gaz. 1914. Nr. 7. S. 457.)

Die Ausführungen C.s bewegen sich durchaus im Rahmen des ancien régime, bedürfen daher keiner ausführlicheren Wiedergabe.

Brückner (Dresden).

104. Über die Kalkariurie der Kinder; von H. Kleinschmidt. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 2.)

Da ein Milchwechsel bei der Kalkariurie (Phosphaturie) der Kinder von günstiger Wirkung ist, ist Kl. geneigt, sie als eine Äußerung der Neuropathie anzusprechen. Brückner (Dresden).

105. Erfahrungen mit Trikalziummilch beim kranken Säugling; von Weih. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 30. S. 1682.)

Das Trikalzium ist ein weißes amorphes Pulver mit 20% Trikalzium und 10,5% Stickstoff. Es ermöglicht eine Mischung, die der Finkelsteinschen Eiweißmilch ähnlich ist mit doppeltem Kalk- und Phosphorgehalt. Indikationen sind Ernährungsstörungen, Rachitis und Spasmophilie. Dabei wurden gute Resultate erzielt. Dagegen war ein Versagen bei schwerster Dekomposition von Säuglingen der ersten Lebensmonate festzustellen.

Weinberg (Halle).

106. Zur Behandlung der Spasmophilie mit Lebertran und Trikalziumphosphat; von E. Schloss. (Monatsschr. f. Kinderheilk. 1914. Nr. 6. S. 296.)

Die günstigen Resultate, welche Schl. bei der Behandlung der Rachitis mittels Lebertran und Trikalziumphosphat erzielte, blieben auch bei vier Kindern mit Spasmophilie nicht aus. Die Formel lautet: Rp. Calcii phosphorici tribasic. puriss. 10.0, Ol. jec. Aselli 100.0. M. D. S. 2mal täglich 5 g zu geben. Vor dem Gebrauch umzuschütteln. Brückner (Dresden).

107. Zur Therapie der Rachitis. 7. Mitteilung: *Die Nachhaltigkeit der Kalk-Lebertrantherapie bei der Rachitis auf Grund weiterer Stoffwechselversuche;* von L. Frank und E. Schloss. (Monatsschr. f. Kinderheilk. 1914. Nr. 6. S. 271.)

In einer großen Reihe von Stoffwechselversuchen hat Schl. dargethan, daß mittels der kombinierten Kalk-Lebertranbehandlung die Kalkbildung des rachitischen Säuglings am besten beeinflusst wird, besser als durch die Kalk- oder Lebertranbehandlung für sich. In der vorliegenden Versuchsreihe tut er im Verein mit Fr. dar, daß die Wirkung auch nach Abbruch der Medikation eine nachhaltige ist.

Brückner (Dresden).

108. Die Entstehung des dritten Stadiums der Rhinitis luetica neonatorum; von E. Koch. (Monatsschr. f. Kinderheilk. 1914. Nr. 6. S. 258.)

K. zeigt an 2 Beobachtungen aus der Göttinger Kinderklinik, daß unter dem Einfluß einer Grippeinfektion die Rhinitis luetica neonatorum plötzlich aus dem Stadium der eitrigen Sekretion in das der schwereren Exulzeration übergehen kann.

Brückner (Dresden).

109. Zwei Fälle von Verblödung im späteren Säuglingsalter mit vorübergehenden Halbseitenerscheinungen (Apraxie einer Hand); von K. Tergast. (Monatsschr. f. Kinderheilk. 1914. Nr. 6. S. 245.)

T. teilt 2 Beobachtungen von älteren Säuglingen aus der Göttinger Kinderklinik mit, bei denen der wesentlichste klinische Befund in einer Abnahme der Intelligenz nach vorausgegangenen Reizerscheinungen der Hirnoberfläche bestand. Vorübergehend bestand bei beiden Kindern eine Apraxie der einen oberen Extremität.

Ätiologisch war nichts festzustellen. T. nimmt einen diffusen Entzündungsprozeß der Hirnsubstanz als wahrscheinlich an. Die Herdsymptome leitet er von einem entzündlichen Ödem ab.

Brückner (Dresden).

110. Über schwere nicht diphtheritische Kehlkopfstenose bei Kindern; von Köck. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 33. S. 1805.)

2 Fälle von schwerster Kehlkopfstenose mit genauem Krankheitsbericht. Das kulturelle Ergebnis war in beiden Fällen Staphylokokken. Es handelte sich um einen sogen. atypischen Pseudokrupp. Im einen Falle lag eine zweimalige Erkrankung vor, die das letztmal das Bild der Larynxphlegmone mit tödlichem Ausgang bot. Die Erklärung gab die kulturelle Untersuchung, die Streptokokken zeigte. Der Fall zeigt deutlich die schädliche Rolle der Eitererreger, die auch für die sogenannte Tubenschädigung die Hauptursache bilden. Liegt daher bei Diphtherie der Verdacht der Mischinfektion vor, so ist statt der Intubation die primäre Tracheotomie zu wählen.

Weinberg (Halle).

X. Chirurgie.

Kopf, Hals und Brust.

111. Die Behandlung der Gehirnkrankheiten auf intrakarotidalem Wege; von Pitulescu, Carniol und Tomescu. (Revista stiintelor Med. 1914. Nr. 11 u. 12.)

Statt des intravenösen, haben die Verff. den intrakarotidalen Weg gewählt, um durch verschiedene medikamentöse Substanzen auf Erkrankungen des Enzephalums, namentlich die allgemeine progressive Paralyse und die Hirnsyphilis, einzuwirken. Auf den ersten Blick würden derartige Einspritzungen als sehr gefährlich erscheinen, nichtsdestoweniger haben die Verff. eine ganze Anzahl ausgeführt, ohne irgendwelchen unangenehmen Zufall beklagt zu haben. Die Technik der Einspritzung erfordert einige Übung, ist aber im allgemeinen nicht schwer. Man lagert den Patienten mit etwas erhöhter Schulter und nach rückwärts gebogenem Kopfe, fixiert das Gefäß, indem man es gegen die Unterlage drückt, zwischen Zeigefinger und Daumen, in der Höhe des Os hyoideum oder zwischen demselben und dem Schilddrüsennabel, sticht eine feine Nadel durch die Haut, schiebt dieselbe langsam vor bis sie Pulsationen zeigt und dann mit einem plötzlichen Ruck in das Gefäßlumen. Das Austreten von rotem, pulsierendem Blute durch die Nadel zeigt, daß man im Gefäßlumen sich befindet und kann dann die die Flüssigkeit enthaltene Spritze adaptiert werden.

Von den auf diese Weise behandelten Krankheiten ist die allgemeine Paralyse zu erwähnen, welche unter Neosalvarsanbehandlung außerordentlich günstige Besserungen zeigte. Viele Patienten konnten das Krankenhaus verlassen und zu ihrer gewohnten Beschäftigung zurückkehren. Anfangs wurden kleine Dosen von 0,10—0,15 Neosalvarsan jeden zweiten Tag, später wöchentlich 0,30—0,60, selbst 0,75—0,90 gegeben. Lösliche Quecksilbersalze, die an Stelle des Salvarsans zur Behandlung derselben Krankheit angewendet wurden,

zeigten bei weitem nicht dieselbe günstige Wirkung. Intravenöse Einspritzungen von Neosalvarsan waren ebenfalls viel weniger wirksam, als intrakarotidale.

Auf gleiche Weise und mit gleich günstigen Erfolgen wurde Taboparalyse und Hirnsyphilis behandelt.

Epilepsie wurde mit Ringerscher Lösung, behandelt, zu welcher man 0,20 Kalziumbromür und 2 Tropfen Adrenalinlösung hinzugefügt hatte. Apoplektiformer oder epileptiformer Ikutus bei Paralytikern wurde durch diese Einspritzungen ebenfalls günstig beeinflusst, resp. dessen Auftreten verhütet.

Toff (Braila).

112. Die chirurgische Behandlung des erhöhten Hirndruckes; von Schüller. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 43. S. 2288.)

Bei allen Formen der Hirndrucksteigerung, akuten wie chronischen, spielt die interne Behandlung eine untergeordnete Rolle, auch die Schmerzen können durch Morphinum usw. nur wenig beeinflusst werden. Es bleiben daher fast ausschließlich chirurgische Maßnahmen übrig.

Bei der akuten Steigerung durch Meningitis ist Lumbalpunktion nach Quincke angezeigt, ebenso beim Status epilepticus. Intrakranielle Blutungen erfordern Unterbindung der blutenden Gefäße und Entfernung des ausgetretenen Blutes. Bei chronischer Drucksteigerung in Folge von Kraniostenose kommt ausgiebige Trepanation in Frage, in schweren Fällen ist auch Zirkumzision des Schädeldaches ausgeführt (Lannelongue), so daß die Kalotte durch das wachsende Gehirn emporgehoben werden kann. Ist der Inhalt des normal großen Schädels zu groß, so muß er verringert werden, was durch Lumbal- oder Ventrikelpunktion, Balkenstich oder Ventrikeldrainage geschehen kann. Geschwülste des Gehirns erfordern operativen Eingriff, jedoch läßt sich eine große Zahl nicht entfernen, weil sie nicht genau lokalisiert werden können, oder weil sie diffus

sind. Es bleibt dann nur eine palliative Operation übrig, d. h. Anlegung eines Ventils durch Trepanation. Für einzelne Fälle bringt Sch. Eröffnung der Schädelbasis im Bereich der Sella turcica in Vorschlag. Schlüter (Gehlsheim).

113. Über die Selbsttrepanation der Natur beim Turmschädel und über das Wesen des Turrizephalus; von J. Strebel. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 17.)

Der Turrizephalus gehört unter die prämatursynostotischen Schädel; die Symptome, welche er setzt, beruhen auf Hirndruck und zwar ist das wachsende und in seinem Wachstum gehemmte Gehirn selbst der Grund des gesteigerten intrakraniellen Druckes. Das wachsende Gehirn ist es, das auf der Innenseite des Schädeldaches die Impressiones digitatae herausmodelliert, es erzeugt die Verbreiterung der Sinus, stanzt die Foramina emissaria als loci minoris resistentiae zu eigentlichen Trepanationsventilen aus und vermag an den druckbelastetsten Stellen des Schädeldaches perforierende Usuren zu erzeugen (Selbsttrepanation), welche als Dekompressionsventile wirken, deren Studium einen Fingerzeig für das therapeutische Vorgehen zu enthalten scheint. Auch die anderen Symptome, wie Exophthalmus, Sehnervenatrophie beruhen auf Hirndruck. Es soll bei keiner scheinbar primärer Sehnervenatrophie versäumt werden, die Schädelkonfiguration mittels Röntgenstrahlen zu untersuchen, da es Turmschädel gibt, die äußerlich nicht sicher als solche anzusprechen sind. Die Röntgenbilder können durch die bienenwabenartige Reliefzeichnung der Gehirnwindungen auf der Tabula interna der Schädelkapsel differentialdiagnostisch ausschlaggebend sein. Turmschädel im Stadium der Stauungspapille sollten möglichst bald einem chirurgischen Eingriff zugeführt werden. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

114. Das Verhalten des N. recurrens zur benignen Struma und ihrer Operation; von J. Cisler. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Untersuchungen an 75 Fällen von benigner Struma vor und nach der Operation ergaben, daß in einigen Fällen (4%) eine Läsion des N. recurrens schon vor der Operation bestand und daß in mehr als in der Hälfte der Fälle der Nerv nach der Operation in verschiedenem Grade bis zur kompletten Lähmung lädiert war; doch trat in vielen Fällen später noch eine Besserung, selten eine Verschlechterung ein, häufig blieb der Zustand unverändert. Im allgemeinen sind Rekurrensbeschädigungen dank der extrakapsulären Operationsmethode seltener geworden; wo sie noch vorkommen, sind sie teils durch mechanische Insulte (Dehnung, Quetschung bei der Luxation der Struma oder beim Fassen und Ligieren der Gefäße, durch Blutextravasate), teils durch ver-

schiedene Prozesse im Verlaufe der Heilung (schlechte Ernährung durch Druck der Extravasate auf Blut- und Lymphbahnen, durch Narben usw.) bedingt. Mühlstein (Prag).

115. Die operativen Resultate des Morbus Basedowi; von K. Merhaut. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Von 61 operierten Fällen wurden 30 kontrolliert. Vollkommen gesund waren 14 = 40%, gebessert 7 = 20%, unverändert 2 = 5,7% (einer dieser Fälle starb nach 5 Monaten), tot 2 = 5%; Rezidive 5 = 14,3%, von denen sich 3 einer zweiten Operation unterzogen. Eine Übersichtstabelle illustriert den günstigen Einfluß der Operation auf die einzelnen Symptome. Die Operation erzielt eine größere Anzahl von Heilungen und Besserungen als die interne Therapie; die Zahl der Mißerfolge, speziell der Todesfälle ist bei ersterer kleiner als bei letzterer. Akute und subakute Fälle sind von der Operation prinzipiell auszuschließen. Mühlstein (Prag).

116. Intercostal thoracotomy in empyema; by H. Lilienthal. (New York and Philad. med. Journ. Bd. 101. Nr. 5. S. 191. 1915.)

Empyem folgt nicht selten auf Pneumonie, wenn das begleitende Pleuraexsudat durch die Aspirationsnadel oder von einer Punktionswunde der Lunge aus infiziert wird. Auch kann die Ursache Durchbruch einer septischen Bronchiektasie sein. Seltener kommt direkte Infektion infolge einer nicht chirurgischen Verletzung vor. Es gibt aber auch septische Metastasen, primäre pleuritische Eiterinfektionen u. a. Gewöhnlich ist eine gute Eröffnung der Eiterhöhle nötig. Pneumokokkusinfektion gibt eine verhältnismäßig gute Prognose, was verwunderlich ist, wenn man bedenkt, daß derselbe Organismus fast sicher tödlich wirkt, wenn er in die Bauchhöhle gelangt. Ist Pyothorax sicher festgestellt, so ist chirurgische Behandlung indiziert. Da die gewöhnlich angewandte Thorakotomie mit Drainage oft nicht genügt, sich meist nur als Notbehelf erweist, rät L. zur Radikaloperation, wodurch die Möglichkeit gewährt ist, die Ursache der Krankheit anzugreifen. Wenn der Patient sehr kurzatmig ist, und schlechte Herzstätigkeit zeigt, muß er durch Voroperation für die eigentliche Operation vorbereitet werden. Durch eine kleine, unter Lokalanästhesie vorgenommene interkostale Inzision wird ein enges, dickwandiges Drainrohr eingeführt. Nach einigen Tagen, wenn der Zustand des Kranken gebessert ist, folgt unter Inhalationsanästhesie mit Stickoxydul-Sauerstoff (nitrous oxide and oxygen) eine lange interkostale Inzision vom Angulus costae längs der knöchernen Rippe, wobei ein Teil des Latissimus dorsi und des Serratus magnus durchtrennt werden muß. Der Schnitt muß in seiner ganzen Länge bis in die

Pleurahöhle dringen. Am besten eignet sich hierfür der 7. Zwischenrippenraum. Man hüte sich, das Zwerchfell zu treffen, welches manchmal sehr hoch steht und dicht an der Thoraxwand anliegt. Bei Operation auf der linken Seite ist an das Perikardium zu denken. Die Wunde muß durch einen Rippenspreitzer auseinandergehalten werden. Nun suche man die Stelle der Infektion zu entdecken: eine kleine gangränöse Stelle, einen kleinen bronchiektatischen Abszeß, eine durch die Aspirationsnadel bewirkte Verletzung, oder vielleicht einen ulzerierenden Tumor. Durch Einführung der ganzen Hand können Adhäsionen getrennt, Lymphkoagula entfernt werden. In akuten Fällen tritt keine wesentliche Blutung auf. Bei Erwachsenen kann die Wunde 4—7 inches = 10—17 cm auseinandergezogen werden, so daß ein voller Einblick möglich ist. Ist die Lunge durch Pleuraexsudat behindert, so kann sie in akuten Fällen leicht abgelöst werden, während in chronischen Fällen die Lösung nach Ransohoff ausgeführt werden muß. Unterbricht man die Narkose ein wenig, so wird der Kranke durch Strecken und Schreien die Lunge ausdehnen, bis sie den Brustraum ausfüllt. Bei guter Verfassung des Kranken soll man dies zu erreichen suchen. Leichte Verletzungen der Lunge, erkennbar am Auftreten von blutigem Schaum an der betreffenden Stelle, sind unschädlich. 2—3 kurze Drains werden eingeführt und gut gesichert, damit sie nicht in die Brusthöhle rutschen können; die Wunde wird durch einige einzelne Nähte genügend geschlossen, der durchschnittenen Latissimus dorsi erhält auch einige Nähte. Möglichst bald sind Atmungs- und besonders Blasübungen vorzunehmen. In günstigen Fällen ist die Wunde nach 9 Wochen geschlossen. Irrigationen sollen *nie* angewandt werden. Bei komplizierten Fällen, namentlich metastatischen, kann es nötig werden, die Wunde zu revidieren und eventuell eine Rippenresektion auszuführen. Die geschilderte Operation bezeichnet L. als eine nicht sehr angreifende (not a shocking one), die Gefahr der Blutung ist geringer als bei Rippenresektion.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

117. Über Lungenschüsse; von E. Toenissen. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 89.)

T. beobachtete 21 Fälle ohne Erguß in die Pleura und ohne entzündliche Erscheinungen, 2 Fälle, die anfangs reaktionslos, später zu Empyem bzw. Pneumonie führten, 2 Fälle mit serösem Pleuraerguß, 23 Fälle mit Pleura-Bluterguß und 8 Fälle von Pneumothorax mit hämorrhagischem oder eiterigem Erguß. Auch die ohne nachweisbare Infektion verlaufenden Fälle hatten bei der Aufnahme zum Teil hohes Fieber. Die Behandlung war, außer den Empyemen, möglichst konservativ. Röntgendurchleuchtungen und häufige Probepunktionen dienten zur Kontrolle. Nach stär-

kerem Hämatothorax blieben immer Schrumpfungen und Schwarten zurück. Der Pneumothorax stellt eine ernste Komplikation dar: die Hälfte der Fälle führte zum Empyem, die andere Hälfte zeigte nachher ausgedehnte Verwachsungen und Thoraxschrumpfung. Schwere Schädigungen des Lungengewebes, etwa Abszeß oder Gangrän, wurden nie beobachtet, ebensowenig ein Zusammentreffen von Trauma und Tuberkulose, ein Aufklappen oder eine Verschlimmerung einer Tuberkulose. Nach der Entfieberung war rasche und glänzende Erholung die Regel.

Richarz (Bonn).

118. Über Lungenschüsse; von A. Böttner. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 91.)

Die gelegentlich bei Brustschüssen zu beobachtende Bauchdeckenspannung kann durch Läsion eines Interkostalnerven bedingt sein, oder aber durch eine gleichzeitige Mitverletzung der Peritonealhöhle. In ersterem Falle wird man sich abwartend verhalten, in letzterem kommt ein operativer Eingriff in Frage. Die Resorption von pleuralen Ergüssen erfolgte bei strenger Bettruhe häufig von selbst, in anderen Fällen nach einer Probepunktion. Die Anwendung des Lichtbogens schien den Prozeß zu beschleunigen. In hartnäckigen Fällen Punktion und nachher Einfüllung von Sauerstoff nach Wenkebach. Der Sauerstoff wurde im Gegensatz zu Stickstoff innerhalb weniger Tage resorbiert. Gelegentlich war eine Wiederholung des Verfahrens notwendig. Ob eine Schwartenbildung dadurch zu verhindern ist, läßt sich nicht sagen. Als letzte Atemgymnastik erwiesen sich Wechselduschen und die Feststellung der gesunden Lungenseite in folgender Weise: „In tiefstem Expirium und bei leichter Neigung nach der gesunden Seite wurden zwei breite Heftpflasterstreifen nach vorhergehender Abätherung dachziegelförmig übereinander vom Sternum bis zur Wirbelsäule angelegt und ferner zwei in derselben Weise vom Rippenbogen über die Schulter bis über die untere Lungengrenze hinaus. Der Verband wurde alle zwei Tage erneuert.“

Richarz (Bonn).

119. Zur Prognose und Therapie der Lungenschüsse; von C. Ritter. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 93.)

Die Prognose der Lungenschüsse ist nicht so überaus günstig, wie vielfach angenommen wird. Es sterben in den ersten Tagen viele und zwar häufig infolge eines septischen Prozesses. Auffallend dabei ist, daß diese Sepsis von der äußeren Weichteilwunde auszugehen pflegt, während die Pleurahöhle dank ihrer außerordentlichen Widerstandskraft steril bleibt. Im allgemeinen soll die Therapie der Lungenschüsse im Kriege rein konservativ sein. „Man soll sich auch bei schwerster Infektion der Weichteile an den Schußöffnungen nicht verleiten lassen, davon abzugehen, in der

Annahme, daß nun auch die Brusthöhle infiziert sei. In der Regel ist das nicht der Fall. Wiederholte Punktion der Pleura sichert einen davor, eine stattgehabte Infektion der Pleura zu übersehen. Gewöhnlich genügt schon der Geruch zur Entscheidung. Das Hauptaugenmerk ist auf die Phlegmone zu richten. An ihr und nicht an der Schwere der Lungenverletzung gehen so viele Verletzte in den ersten Tagen zugrunde. Sobald dagegen der Bluterguß in der Pleura infiziert ist, kommt man mit der konservativen Therapie nicht weiter. Hier ist es nicht richtig, erst ein Empyem abzuwarten, sondern den Bluterguß völlig abzulassen und zu drainieren. Bei Gasbrand der Lunge ist nur ein radikales Vorgehen imstande, den ungünstigen Ausgang zu verhindern. Da die Resistenz der *geschlossenen* Pleura sehr groß ist, soll man, wenn ein spontaner Verschuß der Schußöffnung nicht möglich ist, sie operativ schließen.

Richarz (Bonn).

120. Über die Resistenz der Brusthöhle gegen septische Infektion; von P. Reiche. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 95.)

Zur Illustration vorstehender Ausführungen Ritters berichtet sein Assistent R. über zwei Fälle von Brustschüssen, bei denen infolge einer septischen Phlegmone die von der Weichteilwunde ausging, der Tod eintrat. In beiden Fällen ergab die Sektion Sterilität der Pleurahöhle und des in ihr befindlichen Blutergusses.

Richarz (Bonn).

121. Über Brustschüsse; von Rotter. (Med. Klin. 1915. Nr. 4. S. 94.)

R. beobachtete 115 Lungenschüsse. 8 Fälle erlagen der Blutung, 6 der Infektion. Die gute Prognose der Lungenschüsse bestätigte sich also. Fälle, wo die Kugel in die Sternalgegend eindrang und wo sie quer durch den Thorax durchging, kamen durch. Bei starkem Hämorthorax mit erheblicher Dyspnoe ist die Punktion in frischen Fällen nicht indiziert: die einen erholen sich unter Morphium, bei den anderen würde eine Punktion nur zu einer neuen Blutung führen und das böse Ende doch nicht abwenden können. Bei älteren Fällen vermag die Punktion die Resorption zu beschleunigen. Die Infektion ist bei Lungenschüssen im Vergleich zu den Extremitätenschüssen ein relativ seltenes Ereignis. Auch die 4 Todesfälle bei 9 Fällen von offenem Pneumothorax stellen eine relativ geringe Mortalität dar.

Richarz (Bonn).

Allgemeine Chirurgie.

122. Festschrift Herrn Geheimen Rat Prof. Fr. Trendelenburg zur Feier seines siebenzigsten Geburtstages gewidmet. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 129. 1914.)

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 1.

Dieser stattliche Band von 703 Seiten mit 145 Abbildungen im Text und 4 Tafeln ist Trendelenburg von seinen Schülern und seinem Nachfolger im Amte gewidmet worden. Er ist mit einem ausgezeichneten Bilde des Jubilars geschmückt; die 21 Arbeiten werden von einem Geleitwort Perthes' eingeführt, in dem er die großen Verdienste Trendelenburgs um die Chirurgie in treffender Weise kennzeichnet und namentlich auch die großen Vorzüge seiner Lehrtätigkeit würdigt.

Die Reihe der Arbeiten eröffnet A. Barth, der seine Erfahrungen über *Kehlkopfkrebs* mitteilt, die sich auf 75 Fälle beziehen. 37mal handelte es sich um isolierte Krebse des Larynx, 16mal um solche des Larynx und Ösophagus, und 17mal um solche des Larynx, Pharynx und Ösophagus. Bei 3 Kranken konnte die erkrankte Partie nach Larynxfissur entfernt werden: Heilung $1\frac{1}{2}$ —14 Jahre. Von den 12 Totalexstirpierten starben 4 im direkten Anschluß an die Operation; die übrigen überlebten den Eingriff 4 Monate bis $2\frac{1}{2}$ Jahre und gingen dann an einem Rezidiv zugrunde.

Becker bespricht den *osteoplastischen Verschuß retroaurikulärer Öffnungen nach Antrumoperationen*. Er empfiehlt Deckung mit einem Periostknochenlappen, dessen Basis am hinteren Defektrande liegt. Für jede Methode des plastischen Verschlusses retroaurikulärer Öffnungen ist unbedingte Voraussetzung eine absolute Heilung der alten Operationsnarbe.

Dreesmann; *Chirurgische Therapie der akuten Pankreatitis*. In allen schweren Fällen, ebenso bei den leichten Fällen, bei denen ein Gallensteinleiden wahrscheinlich zugrunde liegt, ist möglichst sofortige Operation angezeigt. Bei Kranken, die keinen schweren Eindruck machen, darf die Operation *zunächst* unterbleiben; sie muß aber vorgenommen werden, falls nicht innerhalb der nächsten 24 Stunden eine Besserung erfolgt. Nach Durchtrennung des Lig. gastrocolicum ist das Pankreas möglichst ausgedehnt freizulegen. Die Bursa muß wenigstens 14 Tage lang durch zwei dicke Glasdrains drainiert werden. Bei jeder Operation sind die Gallenwege zu revidieren.

W. Dunkeloh; *Zur Heilung der angeborenen Harnblasen- und Harnröhrenspalte*. Mitteilung über 26 nach der Trendelenburgschen Methode operierte Kranke. Besonders bemerkenswert ist bei diesem Verfahren die gute Form des Penis. Sie ist dadurch bedingt, daß bei der Annäherung der Beckenhälften gegeneinander auch die auseinandergewichenen Crura penis einander genähert werden. Der Penis gewinnt infolgedessen bedeutend an Länge, was therapeutisch insofern sehr wichtig ist, als sich sehr leicht eine Gummiplatte mit Feder am Penis anbringen läßt, die die Sphinkterwirkung ersetzt.

v. Gaza; *Über ein solitäres Stammneurom des Plexus brachialis und über die Symptomatologie der Wurzel-, Durchflechtungs- und Endlähmungen des Plexus.* Solitäre Stammneurome, die schwere klinische Erscheinungen machen und schnell wachsen, müssen möglichst früh operativ entfernt werden.

E. Grunert; *Zur Beckenhochlagerung.* G. bespricht die großen Vorzüge und die eventuellen Gefahren. Man wird letztere vermeiden können, wenn man die Beckenhochlagerung nicht länger als etwa 10 Minuten ohne Zwischenpause von einigen Minuten anwendet, sobald es sich um ältere und herzschwache Personen handelt. Vor Schluß der Bauchhöhle muß die Beckenhochlagerung unbedingt in die horizontale Lage umgewandelt werden; sehr korpulente Personen sind von der Beckenhochlagerung auszuschließen.

Hackenbruch; *Örtliche Schmerzverhütung bei Bauchoperationen.* Das Abdomen kann an allen gewünschten Stellen unter Umspritzung mit $\frac{1}{2}$ - oder besser 1proz. Novokainlösung schmerzlos eröffnet werden, wenn die Stellen, an denen der Eingriff beabsichtigt ist, weit hinaus in der Art umspritzt werden, daß die schmerzverhütenden Einspritzungen ringsum epiperitoneal, subaponeurotisch und subkutan angelegt werden. Dann ist auch das im Bereiche der Umspritzungsfigur liegende parietale, sonst so schmerzempfindliche Peritoneum ganz unempfindlich geworden.

Heineke beschreibt als *chronische Thyreoiditis* 2 Fälle, in denen es sich um die sogen. „eisenharte“ Thyreoiditis Riedels handelte. Die Erfolge der Röntgenbehandlung waren hier nicht ungünstig, namentlich auch in bezug auf das Allgemeinbefinden.

Läwen teilt eine eigene Beobachtung von *Appendicitis fibroplastica* mit, bei der therapeutisch nur die Resectio ileocecalis in Frage kommt. Die Entwicklung dieser Geschwülste erfolgt meist langsam, ohne akute Schübe. Der entzündliche Tumor beschränkt sich entweder auf die Darmwand oder greift rasch auf die Nachbargewebe über und erzeugt dann schwartige Konglomeratumoren. Der Tumor liegt wie eine bösartige Geschwulst ohne Bauchdeckenspannung im Abdomen. Eine Differentialdiagnose gegen Tuberkulose oder Karzinom ist nicht zu stellen.

E. A. Lücken berichtet über 47 an der Leipziger chirurg. Klinik von 1895—1911 beobachtete und behandelte *Fälle von subkutaner Nierenruptur*. Der Tod erfolgte in 12 Fällen an schweren Nebenverletzungen bzw. Begleit- oder Folgeerkrankungen. Von den übrigen 35 Verletzten, die sämtlich genasen, wurden 34 konservativ, 1 operativ behandelt.

G. Mertens kommt auf Grund von Experimenten und 14 klinischen Beobachtungen zu dem Schlusse, daß *Pyloroplicatio* und *Pylorotorsio* imstande sind, den Pylorus dauernd funktions-

unfähig zu machen. Man sollte deshalb die Indikation für die Gastroenterostomie mit Pylorusverschluß wesentlich erweitern. Sie sollte nicht nur die Methode der Wahl beim Ulcus duodeni sein, sondern auch bei jedem gutartigen Ulcus ventriculi, sitze es, wo es wolle, ausgeführt werden, wenn es nicht reseziert zu werden braucht.

H. Meyer teilt aus der Leipziger chirurg. Klinik einen neuen *Fall von Totalluxation der Halswirbelsäule* mit (Beugungsluxation mit Schub nach vorn). Die Reposition, nach der die partielle Lähmung rasch zurückging, geschah durch ganz langsame und vorsichtige Suspension mit Gegenzug in Skopolamin-Morphium-Äthernarkose.

W. Meyer; *Siegeszug der Beckenhochlagerung.* Reminiszenzen über die Trendelenburgsche Beckenhochlagerung, die im Laufe der letzten 30 Jahre unentbehrliches Gemeingut aller Chirurgen geworden ist.

W. Meyer beschreibt in einer Mitteilung zur *Chirurgie des Wurmfortsatzes* zunächst eine einfache Methode, die nach hinten und oben vom Zökum verlagerte und verwachsene, entzündliche Appendix zu exstirpieren und berichtet dann über eine Riesenmukozèle der Appendix, die er bei einem 42jähr. Kranken mit Erfolg entfernte.

E. Payr; *Weitere Erfahrungen über die operative Mobilisierung ankylosierter Gelenke, mit Berücksichtigung des späteren Schicksals der Arthroplastik.* P.s erste gelungene Fälle von Kniemobilisierung liegen nun 4 Jahre zurück. Das Verfahren der Arthroplastik mit Weichteilinterposition an den verschiedensten Körpergelenken führt in einem großen Teile der Fälle zu sehr befriedigenden funktionellen und vor allem auch dauerhaften Erfolgen. Von 11 Eingriffen am Kniegelenk hatten 9 Erfolg, darunter 7 sehr gute.

G. Perthes; *Zur chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs, nebst Mitteilungen zur Technik der Magenresektion.* P. hat 102mal wegen Magengeschwür operiert: 55 Gastroenterostomien, 35 Magenresektionen, 12 Versorgungen von akut perforierten Magengeschwüren. Für die kallösen penetrierenden Ulzera des Magenkörpers ist die Querresektion die Methode der Wahl. Von den 35 Magenresektionen endeten 3 tödlich; darunter befinden sich 17 Querresektionen ohne Todesfall. Auch die Nachuntersuchung ergab hier ausnahmslos günstige Resultate. P. reseziert kallöse Ulzera des Pylorus, sobald er den Eindruck gewinnt, daß das dem Kranken mit diesem Eingriffe zugemutete Risiko ein geringeres ist, als das der Belassung des karzinomverdächtigen Ulcustumors.

H. Rimann; *Retroperitoneale Zystenbildung.* 37jähr. Kranker mit wahrscheinlich durch Trauma entstandener retroperitonealer Blutzyste; Exstirpation; Heilung.

W. Sandrock; *Beitrag zur Frage der offenen Patellarnäht mit Nachuntersuchungen.* Von 1895

bis 1911 wurden an der Leipziger chirurg. Klinik 84 offene Patellarnähte vorgenommen. Von diesen 84 Operierten ist nicht einer durch die Operation infiziert worden, ebenso ist kein Todesfall zu beklagen gewesen, auch nicht von den mit Straßenschmutz infiziert Eingelieferten. 49 Kranke konnten nachuntersucht werden und zwar $7\frac{1}{2}$ Monate bis 10 Jahre nach der Operation: 47mal war die Patella knöchern und 2mal fibrös mit einer Diastase von 0,5 cm verheilt. Bei 20 Operierten war die Beugung im Kniegelenk beiderseits gleich gut. 33 Kranke waren völlig frei von Beschwerden und arbeitsfähig wie früher.

R. Sievers; *Die Arthritis acromio-clavicularis als wichtiges Glied in der Pathologie der stumpfen Schullerverletzungen.*

Wilms; *Fortschritte in der operativen Behandlung der Lungentuberkulose.* Nach Bemerkungen über die Phrenikotomie und Fettplombierung der Lunge geht W. auf die von ihm angegebene Pfeilerresektion über, worunter er nicht nur die Entfernung von Stücken der 1. bis 7. oder 8. Rippe versteht, sondern die er schon 1913 über 10 und 11 Rippen ausgedehnt hat. Bei dem Oberlappen läßt sich der Effekt dadurch verstärken, daß man zur Pfeilerresektion, und zwar von demselben Schnitte aus, eine extrapleurale Ablösung des Oberlappens hinzufügt und dann die neugebildete Höhle mit Fettgewebe oder auch mit den resezierten Rippen ausstopft. Die Kompression wird dann auch in diesem Gebiete so beträchtlich, daß die Kavernen bis zum Verschuß komprimiert werden können.

W. Wolf; *Über Beschwerden nach Blinddarmoperation.* In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle sind die Beschwerden nicht so schlimm als manche der Operierten, die sich daraufhin eine bleibende Rente sichern möchten, uns glauben machen wollen. Wagner (Leipzig).

123. Über die Verwendung des Wasserstoffsperoxyds in der Wundbehandlung; von E. Fränkel. (D. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 66.)

Warme Empfehlung des Wasserstoffsperoxyds und seiner modernen, hochprozentigen Präparate, besonders des Ortizons, zur Behandlung infizierter Wunden: prompte, schonende Reinigung derselben ohne jede Reiz- oder Giftwirkung. Bei Fistelgängen bequeme Anwendung durch Verwendung der Ortizonstifte. Richarz (Bonn).

124. Wundennachbehandlung mit Ultraviolettlicht; von V. Hufnagel. (D. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 67.)

Abwechselnde lokale und allgemeine Bestrahlung mit der Quarzquecksilberdampfampe — „künstliche Höhensonne“ — hat schon nach 5 bis 6 Sitzungen verblüffenden Erfolg: örtlich, schnelle Eintrocknung, Reinigung und Heilung der Wund-

flächen unter Bildung einer weichen und zarten Narbe; — allgemein, erhebliche Besserung des Appetits, des Schlafs und der Schmerzhaftigkeit und damit Gewichtszunahme. Richarz (Bonn).

125. Therapie der traumatischen Aneurysmen; von E. Rychlik. (5. Kongreß tschechischer Naturforscher u. Ärzte 1914.)

Maßgebend für das Gelingen der Operation ist der Zeitpunkt. Am besten operiert man in der 3. Woche, da der Aneurysmasack noch nicht entwickelt ist und narbige Verwachsungen an den Gefäßen noch nicht bestehen. Bei wandständigen Aneurysmen empfiehlt R. die Suture. Ist das distale Ende bereits obliteriert oder blutet dasselbe nachträglich und bei kleinen Gefäßen soll stets die Ligatur ausgeführt werden; die Suture ist nur bei großen Gefäßen am Platz. — Experimente an Hunden und Kaninchen überzeugten R., daß die gleichzeitige Unterbindung der Arterie und der Vene keinen Einfluß auf die Beschleunigung der Entwicklung des Kollateralkreislaufs ausübt. Mühlstein (Prag).

126. Die Sonnen- und Freiluftbehandlung schwer eiternder Wunden; von Backer. (D. med. Woch. 1914. Nr. 52. S. 2127.)

B. ist Arzt des Sanatoriums für chirurgische Tuberkulose in Riezern (Vorarlberg) und empfiehlt die Sonnen- und Freiluftbehandlung namentlich bei schwer eiternden und jauchenden Wunden, wie sie insbesondere von der artilleristischen Geschosswirkung herrühren. Wagner (Leipzig).

127. Über Gasphlegmone; von Tietze und Korbsch. (D. med. Woch. 1914. Nr. 48. S. 2004.)

Vff. haben 12 Fälle von Gasphlegmone beobachtet, die meist die untere Extremität betraf und fast immer bei Granatsplitterwunden auftrat. Das klinische Bild wird durch ausführliche Krankengeschichten erläutert. In den Frühfällen starke Schwellung der Wundumgebung, starke Sekretion, häufig schon mit charakteristischem Fäulnisgeruch und vereinzelt Gasblasen, Gewebe brüchig, aber nicht gangränös. In fortgeschrittenen Fällen ist das Gewebe besonders in der Tiefe mißfarben, dunkel, zerreißlich und mit dem schwärzlichen zähen Sekret zerfließend. Im Endstadium endlich ausgesprochene Gangrän mit mißfarbenem, fahlem, grünschwarz geflecktem Aussehen der Extremität, reichliche Gasbildung und scheußlicher Fäulnisgeruch. Meist hohe Temperatur, keine erheblichen Drüsenschwellungen. Therapie: in den Anfangsstadien breite Spaltung und lockere Tamponade mit Wasserstoffsperoxyd. Bei Gangrän Amputation.

Bakteriologisch gelingt es schon in den allerersten Stadien der Erkrankung in den Ausstrichpräparaten die spezifischen Bakterien — häufig drei und vier parallel nebeneinander — zu er-

erkennen. Dieselben, ähnlich den Tetanusbazillen, haben leicht abgerundete Ecken und zwischen mittlerem und unterem Drittel eine ovale Auftreibung mit stark lichtbrechendem Körper. Diese Sporenbildung erscheint im Präparate, das mit heißem Karbolfuchsin vorgefärbt und dann gegengefärbt ist, als leuchtend roter Körper in dem blauen Bakterienleibe. Bei dünnem Ausstrich liegt das Bakterium in einer ovalen geräumigen Ausporung, verursacht wahrscheinlich durch eine es umgebende Gashölle. Züchtung und Reinzüchtung, über die die Arbeit nähere Angaben bringt, gelingen leicht. Für Mäuse ist der Bazillus noch giftig; Meerschweinchen und Kaninchen zeigen erhebliche Resistenz. Richarz (Bonn).

128. Zur Prophylaxe des Tetanus; von C. Arnd und F. Krumbein. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1914. Nr. 48. S. 1489.)

Als wichtigste prophylaktische Maßnahmen haben möglichste Reinigung der Wunde und Antitoxineinspritzung zu gelten. Da letztere aber augenscheinlich in vereinzelt Fällen nicht genügt, das Antitoxin auch nicht immer und überall zur Hand ist, so rechtfertigt es sich, nach anderen Mitteln zu suchen und als ein solches empfehlen A. u. Kr. das Karbol. Sie haben selbst mit der Baccellischen Karbolbehandlung des Tetanus gute Erfahrungen gemacht. Gleiches ergibt sich auch aus der Literatur. Sie sind nun der Frage näher getreten, ob das Karbol auch prophylaktisch wirksam sei. Entsprechende Tierversuche ergaben, „daß die Injektion von Phenollösungen in einer Dosis, die die weiße Maus gerade noch gut verträgt, sie vor dem Tetanus in der Weise schützt, daß sie den Ausbruch hinausschiebt oder den Verlauf des Tetanus zu einem milderem macht, den Tod hinausschiebt, eventuell sogar verhindert“. Auf Grund dieser Erwägungen raten A. u. Kr. in Fällen, wo Antitoxin nicht zur Hand ist, zur Karbolinjektion nach Baccelli oder, da auch diese Anwendung zumal im Felde auf Schwierigkeiten stoßen kann, zur Verabfolgung des von Sahli empfohlenen Salols und zwar 4–6 g pro die. Diese Anwendung ist leicht, da jeder Sanitätssoldat 25–80 abgeteilte Salolpulver zu 1 g mit sich führen kann. Richarz (Bonn).

129. Kurze Mitteilung über Wundstarrkrampffälle und ihre Behandlung im Reservelazarett Münster i. W.; von Siemon. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 48. S. 2322.)

Bericht über 26 Fälle. Von den ersten 10 Fällen, die nur mit Serum behandelt wurden, starben 9! Ein völliger Umschwung in der Mortalität trat ein, als nach folgender Regel behandelt wurde: Beim ersten Auftreten tetanischer Erscheinungen 100 A.-E. subkutan, dann täglich zwei oder drei subkutane Injektionen von 10 ccm einer 40- oder 25proz. Magnesiumsulfatlösung. Beim Nachlassen der Krämpfe nur die Hälfte dieser

Dosis. Abends gewöhnlich ein heißes Bad von 40°, 20 Minuten lang, darauf Bestrahlung mit „künstlicher Höhensonne“, 50 cm Abstand, 5 Minuten lang, täglich um 5 Minuten steigend, bis zur halben Stunde für jede Körperhälfte. Solange die Krämpfe heftig auftreten, abends 2 g Chloralhydrat per Klysma. Daneben natürlich die übliche chirurgische Lokalbehandlung. Resultat dieser Behandlung im Garnisonlazarett: nur einer gestorben, drei geheilt, die übrigen acht auf dem Wege der Besserung. Richarz (Bonn).

130. Indikationen für die subkutane Magnesiumsulfatbehandlung des Tetanus traumaticus; von W. Usener. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 48. S. 2323.)

Zusammenfassend ist zu sagen:

1. Für die Indikationsstellung. Das Magnesiumsulfat ist, subkutan verwendet, ein ausgezeichnetes, die tetanische Übererregbarkeit und die Krämpfe herabsetzendes Mittel. Als solches ist es besonders berufen zur Bekämpfung der lebensgefährlichen Schluck- und Atemspasmen, zur Überwindung der Konsumptionsgefahr und der Asphyxie und zur Herabsetzung der Zahl und Intensität der Krämpfe.

Als symptomatisches Mittel rechtfertigt es nur unter besonders günstig gestalteten klinischen Verhältnissen die sehr gefährliche intralumbale Applikation, deren Wirkungsdauer eine ebenfalls beschränkte ist.

2. Für die Anwendungsmethode. Die Anwendung erfolgt beim Kinde in 20–25proz., beim Erwachsenen in 40–50proz. Lösung. Die Injektionen müssen suprafaszial gemacht werden, am besten so, daß mit einer mit Kochsalzlösung beschickten Kanüle auf die Faszie eingegangen wird, nach Probeinjektion die Spritze gewechselt, Magnesium eingespritzt und endlich unter Nachspritzen mit Kochsalzlösung aus der ersten Spritze zurückgezogen wird. Die Einzeldosis beträgt 0,15–0,18–0,2 pro 1 kg Körpergewicht. Bei leichten Fällen können schon einzelne Injektionen nützen, wie Mielke u. a. gezeigt haben. Für die schweren Fälle und für die volle Wirkungsentfaltung des Magnesiumsulfats sind aber 3 bis 4 kumulierende, in 2stündlichem Intervall gegebene Dosen erforderlich; zur Erhaltung der erreichten Wirkung genügen dann noch einige gleiche Dosen in 3stündlichem Intervall. Am folgenden Tage muß die gleiche Behandlungsmethode angewandt werden. Man sollte mit der Behandlung beginnen, sobald irgend schwerere Symptome auftreten, um von Fall zu Fall rechtzeitig das Optimum in der Dosierung gefunden zu haben. Durch Darreichung von Narkotika, besonders wo es aus psychischen Gründen indiziert ist und für die Nacht, kann die Magnesiumtherapie wirksam ergänzt und gesteigert werden.

Richarz (Bonn).

131. Die Behandlung des Erysipels mit Ichthyol; von W. Lütth. (D. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 78.)

L. hat mit folgender Behandlung des Erysipels gute Erfolge erzielt: Die befallene Hautpartie wird fingerbreit auf das Gesunde übergreifend dick mit reinem Ichthyol bestrichen, darüber kommt eine dünne Watteschicht, die mit dem Ichthyol verbackend leicht komprimierend wirkt. Sollte die Rose weiter fortschreiten, so muß der Anstrich erweitert werden. Prompter Temperaturabfall und schnelle Abheilung sind bei diesem Verfahren die Regel.

[Anmerkung des Referenten: Ein ähnliches Verfahren, bei dem die antiphlogistische Wirkung des Ichthyols mit der komprimierenden Wirkung des Kollodiums glücklich vereinigt ist, hat sich dem Referenten sehr bewährt, das Aufpinseln von Ichthyolkollodium (Ichthyol, Aether ana 5,0, Collod. 10,0).] Richarz (Bonn).

132. Chlortorfkissen als antiseptische Verbandstoffsparer; von C. S. Engel. (D. med. Woch. 1915. Nr. 2. S. 44.)

Chlortorf (hergestellt von der Deutschen Desinfektionsmittelfabrik, Berlin, Wilmersdorf I) ist ein sehr wirksames bakterizides und desodorisierendes Verbandmittel, es besitzt hohe Saugkraft (es nimmt das Zehnfache seines Eigengewichtes an Flüssigkeit auf); es ist billig; das zu seiner Umhüllung notwendige Leinen ist Landesprodukt, man ist also durch seinen Gebrauch von der Baumwolleneinfuhr unabhängig.

Richarz (Bonn).

133. Der transportable Streckverband; von H. Töpfer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 2. S. 39.)

T. verlangt von einem zweckmäßigen Verbande der Schußfrakturen, daß derselbe von jedem Arzte, möglichst schon auf dem Hauptverbandplatze, in kurzer Zeit, mit einfachen, leicht zu beschaffenden Mitteln angelegt werden könne, daß der Verband ferner sich für jeden Transport eigne, daß er möglichst lange, wenn möglich definitiv liegen bleiben könne, daß er die Dislokation der Bruchstücke ausgleiche, dem Verwundeten die Schmerzen nehme und die Behandlung der Weichteilwunden gestatte. Zur Lösung dieses schwierigen Problems schlägt T. einen Streckverband vor, der Zug und Gegenzug in sich selbst enthält und bei dem „der Zug nicht erst durch ein außerhalb gelegenes Gewicht hervorgerufen wird“. Die entgegengesetzt gerichteten Züge werden dadurch erreicht, daß Streifen oder Zügel von Körperbinden ober- und unterhalb der Bauchstelle mit Mastisol auf die Haut geklebt werden; die proximalen Streifen werden an das eine Ende einer (eventuell mit Holzbrettchen verstärkten) Cramer-Schiene angeknüpft, der distale Steigbügel wird mittels einer

beliebig zu verstellenden Flügelschraube, die durch die Sprossen des anderen rechtwinkelig umgebogenen Endes der Schiene gelegt wird, fest angezogen. Genauere Angaben über die verhältnismäßig einfache Technik des Verbandes und 10 gute Abbildungen illustrieren das meines Erachtens sehr beachtenswerte Verfahren. Seine Eignung bei hochsitzenden Oberarm- und Oberschenkel-frakturen als *definitiver* Verband möchte ich allerdings bezweifeln. Richarz (Bonn).

134. Ein Beitrag zur Beurteilung von Harzlösungen für Verbände; von H. Wolff. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 2. S. 36.)

Völlige Reizlosigkeit einer Harzlösung ist kaum möglich. Träger der Reizwirkung ist weniger das Harz als das Lösungsmittel. Seitdem v. Oettingen in seinem Mastisol statt des Chloroforms das Benzol als Lösungsmittel benutzt, ist die Reizwirkung auf die Haut wesentlich geringer geworden. Der von Dieterich gemachte Vorschlag, die Harzsäuren durch Natron zu neutralisieren, erregt Bedenken; denn einmal ist nicht bewiesen, daß die wasserunlöslichen Harzsäuren überhaupt die Haut reizen, ferner entstehen durch die Neutralisation Seifen, die bei der Wasseraufnahme alkalisch reagieren und so die Wunden reizen, endlich ist durch das Vorhandensein von Seifen die Trockenlegung der Wunden und Bakterienarretierung in Frage gestellt. Über die wichtige Frage der Klebekraft stellte noch W. Versuche an und zwar mit Mastisol, einer von Noordmann, einer von Fiessler und Bossert und zweier von Dieterich angegebener Harzlösungen. Diese Versuche ergaben eine erhebliche Überlegenheit des Mastisols gegenüber den Ersatzpräparaten. Richarz (Bonn).

135. Untersuchung von Katgut auf Sterilität und ihre praktische Bedeutung; von W. Lange und Grenacher. (D. med. Woch. 1914. Nr. 48. S. 2007.)

L. u. G. bezweifeln die Möglichkeit der von Kuhn geforderten „sterilen Entnahme“ des Darmes aus einem gesunden Schlachttiere, schon aus dem Grunde, weil viel zu geringes Material an deutschen Därmen vorhanden ist. Da außerdem die Festigkeit dieses Materiales zu wünschen übrig lassen soll, so sind die meisten Fabriken auf den Import des stark infizierten Materiales angewiesen. Eine in allen Teilen befriedigende Sterilisationsmethode gibt es noch nicht; deshalb gibt es zur Vermeidung der Katgutinfektion nur den einen Ausweg: gründliche bakteriologische Nachprüfung des von den Fabrikanten gelieferten sogenannten Sterilkatguts vor seiner Abgabe an die Krankenanstalten. L. u. G. schildern nunmehr die umständlichen bakteriologischen Prüfungsmethoden durch Züchtung und Tierversuch durch die das ihnen von der Firma L. A. Decker,

Hannover, geliefert Sterilkatgut vor der Abgabe geprüft wird. Richardz (Bonn).

Unterleib.

136. Kurzer Rückblick auf die Geschichte des Krankheitsbildes der Asthenie-Enteropetose; von K. F. L. Kaiser. (Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 41. S. 1306.)

Besprechung der einschlägigen Literatur. K.s Standpunkt geht dahin, „daß die Ansichten der Chirurgen praktischer und radikaler sind und ihre Maßregeln meistens von größerem Erfolg gekrönt werden, während die Meinungen der Internisten, die der Wahrheit in der Regel viel näher kommen, in der Tatsache, daß sie selten zu einem wirklich nachteiligen therapeutischen Eingreifen führen, ihre Vergütung für den Mangel an jenem eklatanten Erfolg finden müssen“.

Bischoff (Düsseldorf).

137. Die chirurgische Behandlung der tuberkulösen Peritonitis; von P. Trnka. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Die Erfahrungen des Autors beruhen auf 64 operierten Fällen von tuberkulöser Peritonitis, von denen 47 mehr als 3 Jahre kontrolliert wurden. Als geheilt gilt jener Fall, der 3 Jahre nach der Operation frei von Beschwerden und arbeitsfähig ist. Von diesen 47 Fällen, von denen 15 auf die seröse Peritonitis (8 gesund, 7 tot), 15 auf die adhäsivexsudative Form (6 gesund, 9 tot), 14 auf die trockene adhäsive Form (8 gesund, 5 gebessert, 1 tot) und 3 auf die ulzeröse Form (1 gesund, 2 tot) entfallen, genasen 23 = 49%, starben 49%, waren gebessert 2%. Die besten Resultate erzielte die Operation bei der trockenen adhäsiven Peritonitis, die allgemein prognostisch als ungünstig gilt. Die Operation bestand gewöhnlich in der einfachen Laparotomie; in 11 Fällen wurde Jodoformöl in die Bauchhöhle gegossen, 1mal diese mit Jodtinktur ausgepinselt.

Mühlstein (Prag).

138. Die arterio-venöse Anastomosis an der Pfortader als Mittel zur Verhütung der Lebernekrose nach Unterbindung der Art. hepatica; von A. Narath. (Zentralbl. f. Chir. 1915. Nr. 1. S. 1.)

Bei den Zirkulationsverhältnissen in der Leber muß es möglich sein, das arterielle Blut auf dem Wege der Pfortader ins Parenchym zu schicken. Leitet man an irgendeiner Stelle in die Pfortader einen Strom arteriellen Blutes, so wird der Leber eine Mischung von portalem und arteriellem Blute zugeführt und ihre Zellen erhalten den so nötigen Sauerstoff. Von A. Narath jun. angestellte Experimente haben ergeben, daß es tatsächlich möglich ist, auf dem angegebenen Wege die Gefahr der Leberarterienunterbindung, die Lebernekrose mit Sicherheit zu verhüten. Es kann also die

Ligatur der Arterie auch an den gefährdeten Stellen ohne Bedenken vorgenommen werden, wenn es gelingt eine arterio-portale Anastomose herzustellen.

Wagner (Leipzig).

139. Mit Darmverschluß komplizierter Lungen-Leberschuß; von Busch. (D. med. Woch. 1914. Nr. 52. S. 2122.)

Bei dem Reservisten drang ein Schrapnellgeschloß durch die Pleurahöhle und Lunge sowie durch das Zwerchfell in die Leber ein. Die Verletzung der ersteren Organe verlief wie meist bei abwartender Therapie, trotz bestehendem Hämatothorax zunächst gutartig. Das in der Leber steckengebliebene Geschloß führte zu keiner größeren Blutung, vor allem nicht zu einer solchen in die Bauchhöhle, wohl aber verletzte es einen größeren Gallengang. Durch Ansammlung einer größeren Gallenmenge dehnte sich der fibröse Überzug der Leber mit einem Teil des ihm anhaftenden Lebergewebes und führte zu einer zystenartigen Bildung. Durch die Größe und außerordentlich pralle Härte der Geschwulst kam es dann sekundär zu einer Abknickung des Kolons und damit zu einem vollkommenen Darmverschluß. Trotz operativen Eingriffes Tod.

Wagner (Leipzig).

140. Zur Kasuistik und Operation der Hernia obturatoria; von A. Wagner. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 131. Nr. 3 u. 4. 1914.)

Mitteilung eines Falles bei einer 72jährigen Frau. Es handelte sich um die seltene Form eines Kombinationsileus, zusammengesetzt aus einer Hernia obturatoria, bei der Tube Ovarium und eine 10 cm lange Dünndarmschlinge elastisch eingeklemmt waren, und zweitens aus einem durch einen Netzstrang bedingten chronischen Obturationsileus mit Fixation in der Gegend des Can. obturatorius. Operative Heilung.

Die Hernia obturatoria ist eine seltene Bruchform. Sie befällt fast nur ältere Frauen und solche, die geboren haben. Die Mortalität ist eine hohe und kann nur dadurch herabgesetzt werden, daß: 1. die Diagnosenstellung eine bessere wird und daß rechtzeitig operativ vorgegangen wird. Taxisversuche sind als gefährlich zu unterlassen. Von Operationsmethoden kommen in Betracht: die Herniotomie, die Laparotomie, die kombinierte Methode. Die Laparotomie ist die Methode der Wahl bei allen unklaren Fällen, in denen eine äußerlich sichtbare Bruchgeschwulst fehlt. In allen anderen Fällen empfiehlt es sich, mit der Herniotomie in Lokalanästhesie zu beginnen. Erweist die Herniotomie die Notwendigkeit der Laparotomie, so laparotomiert man am raschesten in der Mittellinie. Eine Radikaloperation der H. obturatoria ist auf abdominalem Wege durch einen Knochenperiostlappen nach Bardenheuer, auf extra-peritonealem Weg durch einen gestielten Muskel-

lappen aus dem M. pectineus nach Straeter vorzunehmen.
Wagner (Leipzig).

141. Mitteilung eines Falles von „Gewaltbruch“; von Markus. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. 1914. Nr. 9. S. 285.)

Bei einem 26jährigen Manne trat beim Heben einer 65 Pfd. schweren Platte in der linken Leistenbeuge unter starken Schmerzen eine taubeneigroße Bruchgeschwulst auf, die nur mit Mühe zurückzubringen war. Bei der Nachuntersuchung fanden sich weiche Leisten und weite Leistenringe, aber kein Andrängen der Baucheingeweide gegen die im Leistenkanal eingeführte Fingerkuppe, keine Bruchgeschwulst beim Husten. Nach minutenlangem starken Pressen bildet sich aber ein deutlicher Eingeweidebruch an einer Stelle oberhalb der Leistenbeuge und nach außen vom äußeren Leistenring, genau da, wo der Patient es angegeben hatte. Es zeigte sich also, daß die Bruchanlagen bei diesem unzweifelhaft frisch entstandenen Gewaltbruches gar keine Rolle spielten, da ja der Bruch nicht an typischer Stelle entstand. Da der Bruch angeblich einige Male zurückgekehrt war, ist M. mit dem Tragen eines Bruchbandes einverstanden und deshalb auch mit der hierbei zu gewährenden Rente von 10 %. Ein dauerndes Bruchleiden nimmt er nicht an und empfiehlt Nachuntersuchung nach 6 Monaten. Da das Reichsversicherungsamt gerade in Bruchfällen von dem zwingenden Nachweis einer über das betriebsübliche Maß hinausgehenden Arbeitsleistung häufig abgesehen und in einer betriebsüblichen Arbeit die Veranlassung zu einem Bruchaustritt erblickt hat, wofern die begleitenden Umstände dessen plötzliche Herbeiführung durch eine solche Arbeit wahrscheinlich machten, so glaubt M. seinen Fall auch hierzu rechnen zu dürfen.

Richarz (Bonn).

142. Seitliche Naht der Bauchaorta; von E. Juvara. (Revista de Chir. Juni 1914.)

Gelegentlich der Operation eines Bauchsarkoms riß der denselben versorgende arterielle Ast von der Aorta ab, wodurch ein über 1 cm im Durchmesser großer Substanzverlust der seitlichen Aortenwand verursacht wurde. Durch Fingerdruck ober- und unterhalb der Öffnung wurde die heftige Blutung gestillt und mittels feiner Leinenfädennähten die klaffende Öffnung geschlossen. Die Aorta erfuhr hierdurch eine leichte Verengung, doch hatte dieselbe keine weiteren Folgen und die Heilung erfolgte glatt. Dieses günstige Operationsergebnis ist um bemerkenswerter, als es sich dabei um eine 72jährige Frau gehandelt hatte.

Toff (Braila).

143. Die Darmligatur und ihre Anwendung in der Chirurgie; von F. Ehler. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Jeder Abschnitt des Darmtraktes verhält sich gegen die Ligatur anders. Am Pylorus schließt diese den Magen sicher ab; am Dünndarm schneidet die Seidenligatur stets durch und die Darmpassage stellt sich wieder her; am Dickdarm schneidet sie nicht durch und es entsteht ein echter Ileus. Dies gilt für die einfache Ligatur; wird aber die Ligatur mit Regulierung der Darmpassage (Anastomose) kompliziert, dann bleibt die Ligatur selbst am Dünndarm und schließt sicher ab. — Am besten bewährte sich E. dicke Seide, bei der er, besonders am Pylorus, häufig die freie Netzplastik anwendete, der überhaupt eine entscheidende Bedeutung für die Ligatur zukommt. Das Anwendungsgebiet der Ligatur bilden: das Magen- und Duodenalulcus und die Fistel zum Abschluß des Pylorus, ferner die Darmfistel, speziell nach gangränöser Hernie und schließlich die Bildung von Rezessus im Dickdarm, z. B. bei der Maydl'schen Operation der Blasenexstrophie.

Mühlstein (Prag).

144. Eine einfache Behandlung des Mastdarmvorfalles; von Roux. (Therap. Monatsh. 1914. H. 8. S. 574.)

Nach Reduktion des Prolapses führt man den linken Zeigefinger so hoch wie möglich ein und bestimmt die Verschieblichkeit sämtlicher Schichten der Rektalwand. Darauf injiziert man mit einer 6—10 cm langen Pravazschen Nadel, die parallel der Darmwand eingeführt wird, $\frac{1}{2}$ —1 Spritze absoluten Alkohols unter Zurückziehen der Nadel ins pararektale Bindegewebe.

Weinberg (Rostock).

Wirbelsäule und Glieder.

145. Transpositio costae bei tuberkulöser Spondylitis; von St. Tobiašek. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Zur Fixation der entzündeten Wirbelsäule verwendet T. eine benachbarte Rippe. Er löst dieselbe extrapleurale aus, wobei das Periost an der Außenfläche erhalten bleibt, an der Innenfläche abgelöst wird. Mit dieser legt er die luxierte Rippe an die durch einen zweiten Schnitt, der winkelig zum ersten, über die Länge der Rippe verlaufenden Schnitt angelegt wird und 1 cm lateralwärts von den Darmfortsätzen verläuft, freigelegten und angefrischten Seitenflächen der Darmfortsätze an. Die Fixation tritt bald ein und ist eine vollkommene.

Mühlstein (Prag).

146. Resultate der Wirbeloperationen; von F. Zahradnický. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Bei tuberkulösen Affektionen waren die Erfolge Zs. schlecht, weil meistens schon die Rippen mit-ergriffen waren und Abszesse im Wirbelkanale in der Richtung auf das Mediastinum in Entstehung begriffen waren. Zudem waren die tro-

phischen Veränderungen schon so hochgradig, daß es zu Dekubitus und Sepsis kam. Von 4 operierten Fällen starben 3. Bei Frakturen sind die Resultate günstig; zwar verlor Z. von 4 Fällen 2; jedoch starb ein Fall erst nach 2 Jahren an post-operativem Shock gelegentlich der Försterschen Operation wegen Kontraktur, und der zweite Fall an einer interkurrenten Pneumonie. Stets war das Rückenmark durch die Wirbelbogen oder durch Splitter des Körpers komprimiert, aber es gelang immer die Korrektur durch Resektion.

Mühlstein (Prag).

147. Über Rückenmarksschüsse und Behandlung der im Gefolge der Laminektomie auftretenden Meningitis; von R. Klapp. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 5. S. 167.)

„Die baldige Laminektomie bei Rückenmarksschüssen ist fest begründet durch die große Ausichtslosigkeit konservativen Verhaltens und durch die Erfahrung, daß es ebenso häufig Wirbelschüsse mit Dislokation von Wirbelteilen und Markkompression, wie Markverletzungen sind.“ Die Gefahren der Operation sind schwere venöse Blutung aus den frakturierten Wirbeln und die Meningitis. Für erstere ist die zeitweilige Tampnade nötig, für letztere rät K. auf Grund zweier Fälle, bei denen es gelang, die schwere Meningitis zu heilen, die Halsstauung nach Bier und häufige große Lumbalpunktionen. Durch die Halsstauung wird infolge der Gehirnhyperämie der Liquor nach unten in den Wirbelkanal gedrückt; durch die häufigen Lumbalpunktionen wird das infektiöse Material entleert. Richarz (Bonn).

148. Über Rückenmarksschüsse; von O. Marburg und E. Ranzi. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 5. S. 113.)

M. u. R. beobachteten 35 Rückenmarksschüsse. Von ihnen wurden 12 operiert. Von diesen 12 wurden 9 gebessert, 1 blieb unge bessert, 2 starben. Von den übrigen 23 besserte sich 1, 11 blieben unge bessert und 11 starben. In den Fällen, wo die Rückenmarkssubstanz selbst verletzt ist oder wo sich ausgedehnte Erweichungs herde finden, ist die Aussicht auf Heilung wesentlich getrübt. In einer Reihe von Fällen sind die Lähmungserscheinungen durch Liquorstauung verursacht und diese hat wiederum ihren Grund in Verwachsungen der weichen Rückenmarkshäute, die in typischen Fällen sich als Zysten repräsentieren (Arachnoiditis serosa circumscripta). Solche Verwachsungen, die sekundär durch Kompression zu Erweichungs herden führen können, finden sich bei Steckschüssen, aber auch in Fällen, wo keine direkte Verletzung der Wirbelsäule vorliegt. Praktisch wichtig ist es, daß die Arachnoiditis sich häufig oberhalb der Schußhöhe befindet. Man muß daher bei der Laminektomie immer entsprechend der Kompression und nicht entsprechend

der Schußhöhe eingehen. Eine klinische Differentialdiagnose zwischen Arachnoiditis und direkter Marks chädigung ist nicht möglich. Für die Operation gelten folgende Anzeichen:

1. Im Gegensatz zu den Hirnschüssen sind wir bei den Rückenmarksschüssen zunächst für ein gewisses Zuwarten, bis der Zustand ein stationärer geworden ist. Wenn sich jedoch dann nach 4—5wöchiger klinischer Beobachtung keine Änderung des Zustandes zeigt, halten wir die Laminektomie für indiziert.

2. Die Operation ist kontraindiziert bei pulmonalen und abdominalen Komplikationen, sowie schweren Eiterungsprozessen in der Nähe des Operationsfeldes (dahin gehört auch ein schwerer eiteriger progredienter Dekubitus), ferner auch bei eiteriger Zystitis und aufsteigender Pyelitis.

3. Nicht kontraindiziert ist der Eingriff jedoch bei leichter Infektion der Harnwege und granulierendem Dekubitus.

4. Es ergibt sich aus unserer statistischen Zusammenstellung trotz des kleinen Materials, daß die Rückenmarksdurch- und Tangentialschüsse im Gegensatz zu den indirekten Rückenmarksschüssen kaum anzugehen sind. Richarz (Bonn).

149. Über die sekundären Veränderungen („traumatische Malazie“) nach Frakturen des Os lunatum und Os naviculare carpi; von v. Gaza. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 41. S. 2051.)

Nach Beschreibung zweier eigenen Fälle und kritischer Würdigung der Literatur kommt v. G. zu folgenden Schlüssen:

Die als traumatische Malazie (ohne primäre Fraktur) am Os lunatum und am Os naviculare beschriebene Erkrankung ist eine Infraktion oder Fraktur dieser Knochen, bei der entweder primär durch Zermalmung der Knochenbälkchen um die Bruchlinie herum (navikuläre Hirsch) oder sekundär durch Resorptions- und Appositionsvorgänge der Kalksubstanz auf dem Röntgenbilde eine fleckig lakunäre Aufhellung zu sehen ist. Die Frakturlinie geht beim Os lunatum in der Regel durch die Mitte des sichelförmigen Knochens und kann eindeutig nur durch Aufnahme in radiulärer Richtung sichtbar gemacht werden. Die schweren Knochenveränderungen in späteren Stadien der Mondbeinfrakturen sind sekundärer Natur; sie sind überhaupt eine typische Erscheinung am spongiösen Knochen und kommen als solche Spätfolgen auch anderswo am Knochen von hauptsächlich spongiösem Aufbau vor (Coxa vera traumatica, Kümmelsche Kyphose der Wirbelsäule, Fersenbeinbrüche und vielleicht die Köhlersche Erkrankung des Os naviculare pedis). Die Frakturen machen häufig nach einem Latenzstadium von Monaten und Jahren außerordentlich starke Beschwerden, die durch sekundär-arthritische Veränderungen besonders im Radiokarpalgelenk ver-

ursacht werden. Die beste Behandlung in solchen Fällen ist die Exstirpation des Handwurzelknochens mit eventueller Fettlappeninterposition in die entstandenen Karpallücke. Richarz (Bonn).

150. Über die mechanische Behandlung winkliger Formabweichungen des Skeletts; von A. Ritschl. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 5. S. 166.)

Das Prinzip dieser mechanischen Vorrichtung besteht darin, daß man von zwei festen Säulen aus, die die stehengebliebenen seitlichen Teile eines festen (Gips-) Verbandes mit ihren Metallverstärkungen darstellen, durch ein angespanntes, eventuell auch elastisches Band einen außerhalb gelegenen bewegbaren Skeletteil zwingt, sich einer zwischen diesen Säulen errichteten Ebene zu nähern. Beispiel: Redression eines mobilen spondylitischen Buckels: Bei einem aus Gips oder beständigem Materiale hergestellten Korsett wird über dem Gibbus ein Fenster geschnitten und zu beiden Seiten desselben durch Metallverstärkung für solide Längsstreben gesorgt. Über den Buckel und unter diesen Längsstreben zieht man nun einen Gurt, der von hinten her einen redressierenden Druck auf den Gibbus ausübt. Bei der Skoliosenbehandlung und zur Korrektur einer Achsenabweichung bei Knochenbrüchen kann man sich desselben Prinzips bedienen. Richarz (Bonn).

151. Ein operativer Versuch zur Behandlung der Varizen der unteren Extremität; von V. Gomoiu. (Chirurgische Gesellschaft. Sitzung vom 12. März 1914.)

Ausgehend von der Annahme, daß in den meisten Fällen von Varizen der unteren Extremität die Grundursache in einem Zirkulationshindernisse zu suchen ist, hat G. in der operativen Behandlung derselben hauptsächlich auf die Beseitigung eines solchen hingearbeitet. Das Haupthindernis scheint an der Einmündungsstelle der Saphena in die Vena femoralis zu liegen, wo man erstere oft geknickt, von der Faszie (Ligamentum falciiformis) stranguliert oder von hypertrophischen Lymphdrüsen gedrückt vorfindet. Eine genaue Präparierung dieser Gegend, Durchschneidung der betreffenden Faszienbündel und Entfernung der vergrößerten Drüsen haben in den operierten Fällen sehr gute Resultate ergeben. Massage und spiralförmige Einwicklung des operierten Gliedes mit Flanellbinde während einer Woche nach Entfernung der Nähte bildet die ganze Nachbehandlung.

Toff (Braila).

Chirurgische Tuberkulose.

152. Die moderne Behandlung der chirurgischen Tuberkulosen. Die Heliotherapie; von F. Missbach. (Revista stiintelor med. Mai 1914. S. 371.)

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 1.

Die schon im Altertum bekannte günstige Einwirkung der Sonnenbestrahlung auf verschiedene Krankheiten, hat erst in den letzteren Jahren eine ausgedehntere Anwendung gefunden. Namentlich sind es die Tuberkulosen des Kindesalters, welche sehr gute Heilresultate geben und zwar sowohl Knochen- und Gelenktuberkulosen, als auch tuberkulöse Adenopathien. M. beschreibt seine, in Tekir-Ghiol, am Gestade des schwarzen Meeres geübte Behandlungsmethode und illustriert dieselbe durch mehrere Photographien. Pottiker werden immobilisiert und redressierend gelagert, ebenso müssen Kinder mit Gelenktuberkulosen in geeigneter Weise in Ruhelage gehalten werden. Die Bestrahlung soll allmählich vorgenommen werden, anfangs nur kleiner Körperteile und kurze Zeit bestrahlt, später die Bestrahlung auf den ganzen Körper ausgehend und täglich durch 7 bis 8 Stunden ausgedehnt werden. Auf diese Weise vermeidet man am sichersten das Auftreten von Erythemen, sowie auch von depressiven Erscheinungen, Herzklopfen usw. Bei Frauen und Mädchen wird die Bestrahlung während der Menstruation ausgesetzt, da sonst oft profuse Blutungen auftreten können. Schwerere Läsionen des Herzens, namentlich Myokarditis, sind eine Gegenanzeige für die Heliotherapie. Im allgemeinen muß auch gesagt werden, daß die Heliotherapie eine genaue, tägliche ärztliche Beaufsichtigung verlangt.

Toff (Braila).

153. Zur Röntgentiefentherapie bei chirurgischen Krankheiten, mit besonderer Berücksichtigung der chirurgischen Tuberkulose; von J. Oehler. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 40. S. 2025.)

Mitteilung aus der Kraskeschen Klinik, wo jetzt die Strahlentherapie systematisch angewendet wird, namentlich bei den *tuberkulösen Lymphomen des Halses*, dann bei den tuberkulösen Erkrankungen besonders der kleinen Knochen und Gelenke, bei der Spina ventosa, der Handgelenktuberkulose, Rippentuberkulose, Tuberkulose des Sternoklavikulargelenks. Bei den tuberkulösen Lymphomen stellt die Strahlentherapie die Therapie der Wahl dar. Die Bestrahlung der Lymphome hat den Vorteil, daß durch sie auch die kleinen und kleinsten Drüsen getroffen werden, die bei der Operation oft zurückbleiben und zu den so häufigen Rezidiven Veranlassung geben können.

Bezüglich der Röntgenotherapie der *malignen Tumoren* steht Oe. auf dem Standpunkte, daß alle inoperablen malignen Tumoren und ihre Rezidive nach operativer Behandlung bestrahlt werden müssen; daß aber alle operablen malignen Tumoren, Karzinom wie Sarkom, abgesehen von den Kankroiden des Gesichts, die ein auffallend günstiges Bestrahlungsobjekt darstellen, auf operativem Wege beseitigt werden müssen, daß dann aber die Wundhöhle bestrahlt werden muß, um

die zurückgelassenen Keime zu vernichten und dem Rezidiv Vorschub zu leisten.

Wagner (Leipzig).

154. Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose im Kindes- und jugendlichen Alter; von Jerusalem. (Wien. klin. Rundschau 1914. Nr. 16. S. 223.)

Mit Literaturbelegen und den eigenen Erfolgen an der Hand des Materiales der Sonnenheilstätten Niederösterreichs tritt J. warm für die Heliotherapie der Tuberkulose, speziell auch der Knochentuberkulose ein. E. Fränkel (Heidelberg).

155. Über die Wahl der operativen oder der konservativen, speziell der Sonnenbehandlung bei der Knochen- und Gelenktuberkulose; von J. Kopp. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 51. 1914.)

K. urteilt vom Standpunkt des praktischen Chirurgen eines öffentlichen Krankenhauses aus und scheidet für die Sonnentherapie alle diejenigen Tuberkulosen von vornherein aus, bei denen die Operation keine funktionelle Schädigung nach sich zieht, also die Großzahl der abgegrenzten, außerhalb der Gelenke gelegenen Knochenherde. Dazu rechnet K. auch die nicht sehr ausgedehnten, umschriebenen, leicht zugänglichen Rippentuberkulosen; auch die Entfernung von einzelnen Zehen, eventuell mit dem Mittelfußknochen, bringt keine wesentliche Funktionsstörung. In allen diesen Fällen würde es sich doch kaum rechtfertigen, sie dem Luxus einer jahrelangen Therapie auszusetzen. Ferner eignen sich für keine der konservativen Methoden, also auch nicht für die Heliotherapie, die Fälle, bei denen ein Sequester im Herde sitzt. Geradezu bedenklich aber dürfte es sein, einen radiographisch nachgewiesenen, nahe einem Gelenke sitzenden, geschlossenen Krankheitsherd dieser Therapie zu überantworten. Er kann auch während der Sonnenbehandlung jederzeit in das Gelenk durchbrechen; dagegen sichert die Operation mit gründlicher Ausräumung, Plombage und primärem Nahtverschluß eine rasche Heilung. Im allgemeinen hat die Klimato- und Heliotherapie überall da einzutreten, wo man schon bis jetzt die konservativen Methoden bevorzugte. So eignen sich für die Sonnenbehandlung jene Anfangsstadien der Gelenktuberkulosen, die diesesseits der Operabilität liegen, in dem Sinne, daß man sich wegen dem geringen Grade der Symptome und der Funktionsstörungen noch scheut, ein Gelenk zu opfern. Vor allem sind die Fälle der Sonnenbehandlung zu übergeben, die jenseits der Operabilität liegen, seien das jene ausgedehnten fistulösen, noch nicht operierten Fälle, oder seien es ähnliche Operationsrezidive, an die niemand mehr operativ heran will. Zu dieser Kategorie dürften auch gehören die Spondylitiden und gewisse heikle

Lokalisationen am Becken mit profuser Eiterung. Auch bei der Kindertuberkulose muß die Operation soviel als möglich eingeschränkt werden. Die Sonnenbestrahlung kann, kurz nach der Operation angewandt, manchem Rezidiv vorbeugen.

Wagner (Leipzig).

156. Zur Röntgentiefentherapie bei chirurgischen Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung der chirurgischen Tuberkulose; von J. Oehler. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 40. S. 2025.)

Oe. rühmt die Tiefentherapie besonders bei tuberkulösen Lymphomen (Therapie der Wahl), bei Tuberkulose der Knochen und Gelenke und zwar hauptsächlich der kleinen und oberflächlich gelegenen, bei Sehnenscheiden-, Peritoneal- und doppelseitiger Nebenhodentuberkulose (bei einseitiger, Kastration). Von malignen Tumoren sind einzelne Sarkome und Kankroide gut beeinflussbar und heilbar durch die Röntgenstrahlen; in anderen Fällen, wo eine Heilung ausgeschlossen ist, wirken sie wenigstens schmerzlindernd. In einem Falle von Kieferaktinomykose ein guter Erfolg, bei Strumen dagegen wenig befriedigende Ergebnisse. Technik: etwa 20 cm Fokushautabstand 3—5 M.-A. Belastung, 3 mm Aluminiumfilter, womöglich von verschiedenen Feldern aus, bis zu 25mal an jedem Feld. Wiederholung nach 3 Wochen.

Richarz (Bonn).

157. Tratamiento quimioterápico directo, por la vía arterial, de las tuberculosis locales; por J. Goyanes. (Revista clin. de Madrid Bd. 12. Nr. 20. 1914.)

G., der die lokale Anästhesierung auf dem arteriellen Wege angegeben hatte, versuchte nun auch durch Injektion chemotherapeutischer Mittel in die Arterien lokale Prozesse zu beeinflussen. Zunächst wollte er die Tuberkulose des Knie- und Ellenbogengelenks durch arterielle Injektionen von Aurum-Kalium cyanatum behandeln. Zu diesem Zwecke wurde die Extremität mit der Esmarchschen Binde blutleer gemacht, dann oberhalb und unterhalb des Kniegelenks eine Binde angelegt. Die Art. femoralis wurde im Verlauf der Adduktoren bloßgelegt (Narkose), eine feine Nadel eingestochen und mit einer 100 ccm fassenden Spritze 4—5 cg (4—5 ccm der 1proz. Stammlösung) Aurum-Kalium cyanatum Merck mit 50 ccm Normalserum verdünnt eingespritzt, worauf noch 50 ccm Normalserum nachgespritzt wurden, um das Medikament in die Kapillaren zu treiben. Nach einigen Minuten wurden die Binden gelöst und die kleine Wunde verbunden. Ähnlich das Verfahren am Ellenbogen. Hier wurde in die Art. rad. in aufsteigender Richtung eingespritzt. Die Erscheinungen waren ziemlich stürmisch: Starke Schwellung, Gelenkerguß, Blasenbildung,

Kopfschmerz, Erbrechen, Blasenkrampf, kleiner Puls. Nach 8—14 Tagen aber schwanden sie. Ein Fall starb, sonst wurde Besserung erzielt. Fisteln sonderten nicht mehr oder nicht mehr so

stark ab, die Schwellung und die Schmerzen ließen nach, die Gelenke wurden beweglicher. Bei manchen Kranken mußte eine zweite Injektion gemacht werden. Ganter (Wormditt).

XI. Gynäkologie und Geburtshilfe.

Gynäkologie.

158. **Ein Fall von Pseudoatresie der Scheide und Uterus bei persistierender Kloake und Uterus duplex cum vagina duplici septa;** von Chr. Oertel. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 75. S. 137.)

Genaue makroskopische und mikroskopische, mit Abbildungen versehene Beschreibung des Falles. Auf die Herkunft solcher Mißbildungen wird näher eingegangen. Heimann (Breslau).

159. **Cinq cas de grossesse après myomectomie;** par Goullioud. (Ann. de Gyn. et d'Obst. 41. Jahrg. Juni S. 350. 1914.)

Von 648 Myomfällen wurden 74 mit Myomektomie behandelt. Von diesen wurden 5 zum Teil wiederholt schwanger und trugen aus. Bemerkte sei, daß von den 74 Frauen nur 26 verheiratet und unter 40 Jahren alt waren. Das würde also eine Fertilität von 20% bedeuten.

Klien (Leipzig).

160. **Zur Behandlung des Fluor albus;** von E. Zweifel. (Med. Klin. 1914. Nr. 47. S. 1711.)

Nach einer kurzen Übersicht der bisher üblichen Behandlungsmethoden des Fluor albus berichtet Zw. über seine Versuche mit Zucker und Milchsäure. Zunächst für 24 Stunden Tampon mit 50proz. Zuckerlösung, dann täglich Einlaufenlassen einer kleinen Menge von 50proz. Zuckerlösung in die Scheide, die längere Zeit darin belassen wird. Die Resultate waren recht befriedigend. Noch bessere Erfolge erzielte Zw. durch Spülungen mit 0,5—0,3proz. Acid. lactic.-Lösung. Die Wirkung letzterer Behandlung kann noch beschleunigt werden dadurch, daß zu Anfang der Behandlung Scheide und Portio mit einer 5proz. Argent. nitric.-Lösung ausgewischt werden. Nach 3—4 Wochen völlige Heilung.

Bischoff (Düsseldorf).

161. **Über Röntgensterilisierung;** von L. Görl. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 47. S. 1839.)

Die gynäkologische Röntgenbehandlung ist im Prinzip die gleiche, wie jede andere Röntgentherapie, nur sind besondere Maßregeln zum Schutze der Haut erforderlich. Zu diesem Zweck empfiehlt es sich für den weniger Geübten, immer mit 3 mm Aluminium gefilterte Strahlen zu verwenden. Die Behandlung kann dann mehr schematisiert werden. Die Großfelderbestrahlung

(5—6 Felder) ist der Kleinfelderbestrahlung vorzuziehen, weil sie ökonomischer ist und weil bei ihr nicht mehr Strahlen appliziert werden als zur Erreichung des Effektes nötig sind. Die Erythemdosis kann dann je nach Stärke des Apparates und der Filterung und nach dem Belieben des Arztes gewählt werden. Besondere Apparate sind bei dieser Methodik nicht erforderlich, so daß die Behandlung sich wesentlich verbilligt.

Bischoff (Düsseldorf).

162. **Über Anatomie und Pathologie des Menstruationszyklus;** von R. Schröder. (Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 42. S. 1321.)

Das junge proliferierende Corpus luteum trifft stets mit den ersten Sekretionszeichen im Endometrium (16. bis 18. Tag) zusammen, das reife mit der vollen prämenstruellen Schwellung und die ersten Rückbildungsstadien mit der Desquamation der Mukosa, eventuell auch mit der Überkleidung der Basaliswandfläche mit Oberflächenepithel. Es ist also die Ovulation auf den 14. bis 16. Tag zu setzen. Anatomisch findet man vom 1. bis 5. Tage nur die Basalschicht und die Wundüberkleidungsbilder. Vom 5. bis 6. Tage ab beginnt das Wachstum einer neuen Schleimhaut, die am 15. Tage beendet ist. Es beginnt dann die Sekretion. Diese Schicht geht dann bei der nächsten Menstruation zugrunde, bzw. wandelt sich bei eintretender Schwangerschaft in Dezidua um. Demgemäß unterscheidet Sch. eine proliferative Phase (5. bis 15. Tag), eine sekretorische (15. bis 28. Tag) und eine Phase der Desquamation und Regeneration (1. bis 5. Tage) vom Regelbeginn gerechnet. Die Proliferation ist abhängig von der Follikelreifung, diese wieder vom Corpus luteum. Die Follikelreifung beginnt, wenn das Corpus luteum in Rückbildung übergeht, d. h. nach Beginn der Regelblutung, also etwa parallel mit dem Beginn der neuen Proliferation. Die Proliferationsstärke und die Zahl der Drüsen ist individuell verschieden. Bei der Endometritis unterscheidet Sch. eine Gruppe, bei der der Menstruationszyklus nicht geschädigt ist und eine solche mit Zyklusschädigung. Bei der ersteren kann es sich um chronische Infektion der Basalis handeln, von der aus dann bei jeder neuen proliferativen Phase immer wieder Entzündungsreize in die funktionelle Schicht eindringen (meist leichte Fälle) oder um eine Oberflächeninfektion, wie sie häufig bei Pyosalpinxfällen sich findet. Die Endometritis mit Zyklusschädigung findet sich ebenfalls besonders bei Pyosalpinx und bei Tuber-

kulose. Eine weitere Art von pathologischen Prozessen im Menstruationszyklus sind die diffusen Hyperplasien (früher Endometritis polyposa cystica oder Endometritis fungosa), die sich durch völliges Verwischensein des Zyklusbildes durch außerordentlich gesteigerte Proliferation charakterisieren. Diese Hyperplasien finden sich vor allem in der Pubertät und in der Klimax, sonst selten. Ihre Ursache ist darin zu suchen, daß der aus irgend einem Grunde nicht geplatzte, sondern persistierende Follikel seine proliferative Wirkung weiter ausübt und zu pathologischer Proliferation, Hyperplasia mucosae führt. Bischoff (Düsseldorf).

163. Zwei Fälle von Prolapsus uteri inversi; von G. de Rossignoli. (Med. Klin. 1914. Nr. 35. S. 1431.)

In beiden Fällen spontane Entstehung, wahrscheinlich begünstigt durch fundusständige, größtenteils gelöste Plazenta. Die Blutung war unbedeutend. Im 1. Falle (35jährige Multipara) trat $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Inversion der Tod (wahrscheinlich durch Shock) ein; im 2. Falle (20jährige Primipara) Reposition, Genesung; später hysterio-epileptische Anfälle und Amenorrhöe, die nunmehr 8 Jahre besteht.

Bischoff (Düsseldorf).

164. Zur Frage der Intrauterinstifte; von A. Gönner. (Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 42. S. 1326.)

G. tritt für die Anwendung der Intrauterinstifte (speziell der von ihm angegebenen Metallstifte mit großen Seitenöffnungen) bei Hypoplasie des Uterus ein. Die schlechten Erfahrungen von Opitz sind wohl darauf zurückzuführen, daß der Stift unmittelbar im Anschluß an eine Laparotomie eingelegt wurde. Nach größeren Eingriffen wird man besser 10—14 Tage warten.

Bischoff (Düsseldorf).

Geburtshilfe.

165. Über medikamentöse Scheidenspülungen bei schwangeren Frauen und während der Geburt; von E. Zweifel. (Med. Klin. 1914. Nr. 35. S. 1428.)

Bei Schwangeren und Kreißenden mit normalem Scheidensekret unterbleibt am besten jede Spülung; dagegen sind bei pathologischem Vaginalsekret Spülungen angebracht. Ein gutes Merkmal für die Beurteilung des Scheidensekrets ist sein Aussehen. Normales Scheidensekret von Schwangeren ist weißlich, krümelig, pathologisches gelb; am gefährlichsten ist gelblich schaumiges Sekret. Bei pathologischem Sekret muß man unterscheiden zwischen Frauen, die noch mindestens 10 Tage bis zur Geburt haben und solchen, die kurz vor der Geburt stehen, resp. schon kreissen. Bei ersteren ist am empfehlenswertesten tägliche Spülungen mit $\frac{1}{2}$ proz. Milchsäurelösung, aus-

geführt mit ausgekochten Instrumenten. Bei der zweiten Gruppe ist zunächst eine Durchspülung der Scheide mit 1—2 Liter Kochsalzlösung zu machen, dann Spülung mit 100—200 ccm Sublimatlösung (1:2000); dies wird täglich bis zur Geburt wiederholt. Auch ist bei der zweiten Gruppe Argentum nitric.-Lösung (2proz.) oder Auswischen mit Jodtinktur (5proz.) zweckmäßig. Spülungen mit destilliertem Wasser, Borlösung und essigsaurer Tonerde sind schädlich, da sie eine Vermehrung des Keimgehalts bewirken. Bei den in obiger Weise behandelten Schwangeren mit pathologischem Sekret trat nur in 7,1% Puerperalfieber ein. Bischoff (Düsseldorf).

166. Behandlung bedrohlicher Blutungen in der Schwangerschaft; von Ph. Jung. (D. med. Woch. 1914. Nr. 18. S. 889.)

Für die Behandlung der *Abortblutungen* ist oberster Grundsatz, daß, solange noch irgendwie erhebliche Blutung besteht, ausgeräumt werden muß. J. empfiehlt folgendes Vorgehen: Vor dem Eingriff genaue Temperaturmessung zur eigenen Rückendeckung; Darm und Blase entleeren; Rasur und Desinfektion der äußeren Genitalien; Scheidenspülung; Jodanstrich. Eventuell Dilatation mit Laminaria- oder Metallstiften; bei Fieber nur letztere anwenden. Ausräumung mit dem Finger. Uterusspülung mit 40° warmem 70proz. Alkohol. Massage des Uterus; 1 ccm Sekakornin intramuskulär. Tamponade nur bei Neigung zu Atonie. Fieber ist keine Kontraindikation gegen die Ausräumung. Den Standpunkt Winters erkennt J. auch für die Klinik nicht an. Der Praktiker soll jeden, auch den septischen Abort, wenn erhebliche Blutung besteht, aktiv behandeln. — *Myome*, die Blutungen verursachen, werden, wenn sie gestielt sind, nach guter Stielversorgung abgetragen, breitbasige enukleiert und das Bett vernäht. Bei vorsichtigem Vorgehen und Vermeiden fester Tamponade ist die Abortgefahr gering. — *Operable Karzinome* werden sofort, ohne Rücksicht auf die Gravidität, radikal operiert; inoperable exkochleiert, kauterisiert, eventuell mit Radium behandelt. Für operable Karzinome gibt J. vorläufig noch der Operation den Vorzug vor der Strahlenbehandlung. — *Varizblutungen* an den Extremitäten sind zunächst durch Abschnüren der Extremität zu stillen; dann soll das Gefäß freigelegt und doppelt unterbunden werden. Geplatzte Varizen an oder in den Genitalien werden zunächst komprimiert, dann isoliert unterbunden oder breit umstochen. Tamponade ist bei Scheidenvarizen wegen der Gefahr vorzeitiger Wehenanregung zu vermeiden. Bischoff (Düsseldorf).

167. Über eine neue Hautreaktion in der Schwangerschaft; von E. Engelhorn und H. Wintz. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 13. S. 689.)

Vff. gehen von den Untersuchungen Abderhaldens aus, wonach in der Schwangerschaft ein Abbau blutfremden Eiweisses besteht. Zugrunde gelegt wurden den Versuchen die v. Pirquetschen Tuberkulin-, die Luetin- und Palladinreaktionen. Vff. gingen also von der Annahme aus, daß plazentare Stoffe in den Organismus der Graviden übergehen, sie stellten sich diese Stoffe durch Extraktion von Plazenten dar, und nannten den Stoff „Plazentin“. Die Impfung wird wie bei v. Pirquet vorgenommen. Nachschau nach 12, 24, 36 und 48 Stunden. Bei positivem Ausfall tritt an der Impfstelle eine entzündliche Schwellung und Rötung auf mit einer leichtbraunen Verfärbung der Umgebung (Abb.). Die Erfahrungen sind bisher gute, von der 7. Woche der Schwangerschaft bekommt man eine positive Reaktion. Heimann (Breslau).

168. Über eine neue Hautreaktion in der Schwangerschaft. *Einige Bemerkungen zu der Arbeit von Engelhorn und Wintz;* von P. Esch. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 20. S. 1115.)

Im Anschluß an schon vor 2 Jahren angestellte Versuche, denen der gleiche Gedankengang wie den Experimenten von Engelhorn und Wintz zugrunde lag, machte Esch bei Graviden und Nichtgraviden intrakutane und kutane Impfungen mit Plazentarextrakt. Während nun E. und W. bei Schwangeren immer positive, bei Nichtgraviden immer negative Resultate erzielten, konnte E. nur einen quantitativen Unterschied zwischen der Reaktion schwangerer und nichtschwangerer Personen feststellen. E. faßt diese Erscheinungen einstweilen nicht als spezifisches Überempfindlichkeitsphänomen auf.

Bischoff (Düsseldorf).

169. Über die Extrauterin gravidität in den letzten Monaten; von W. G. Beckmann. (Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Journal akuscherstva i shenskich boljesnei Bd. 29. S. 181. 1914.)

B. beschreibt 2 Fälle von Extrauterin gravidität in den letzten Monaten. Im ersten Falle wurde ein 7monatlicher Fötus entfernt, der nach der Ruptur der linken Tube frei in der Bauchhöhle sich entwickelte. Die Ruptur kam vermutlich im zweiten Monat zustande, da die Schwangere seit jener Zeit Schmerzen empfunden hatte. Die Plazenta hatte sich in der linken Hälfte des kleinen Beckens entwickelt und war mit S Romanum und Rektum verwachsen. 4 Tage nach der Operation starb die Patientin an Peritonitis. Im zweiten Falle wurde bei der Sechstgebärenden ein lebendes Kind (48 cm lang, 2550 g) per laparotomiam entfernt. Die Plazenta lag an der linken Tube, an dem in der Nähe der Tubenmündung perforierten Fundus uteri, der bis zum

Nabel reichte, und an den zwischen den Dickdarmschlingen (S Romanum und Zökum) sich gebildeten sehr starken Strängen. Der Körper der Gebärmutter war nach rechts verdrängt. Der obere Pol der Fruchtblase war offen, so daß die Beinchen des Fötus frei zwischen den Darmschlingen sich bewegten. Wegen der starken Verwachsungen konnte nur ein Teil der Fruchtblase entfernt werden. Am 16. Tage Exitus an Peritonitis. Bei der Diagnose ähnlicher Fälle will B. auf die sehr starken Schmerzen in den letzten Monaten großes Gewicht legen. Er ist für eine frühzeitige und radikale Operation.

N. Kron (Heidelberg).

170. Myomnektomie in der Schwangerschaft; von E. Gross. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 11. S. 114.)

G. beschreibt einen Fall, in welchem bei einer Erstgebärenden im 9. Schwangerschaftsmonat ein subseröses Myom Zeichen partieller Nekrose bot. Enukleation per laparotomiam. Spontane Geburt am Ende der Schwangerschaft. Klinisch bestehen bei Myomnektomie Schmerzen, peritonitische Symptome, Fieber, Störungen des Allgemeinbefindens. Differentialdiagnostisch kommt Stieldrehung eines Ovarialtumors, vielleicht auch rupturierte Extrauterin gravidität in Betracht. — Treten bei Myom in der Schwangerschaft bedrohliche Erscheinungen ein, so ist zu operieren. Läßt sich die Enukleation nicht machen, dann Abtragung des Uterus. Die Hauptsache ist, rechtzeitig zu operieren.

Klien (Leipzig).

171. Die Behandlung der adolescenten Blutungen mit Pituglandol; von A. Deutsch. (Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 15. S. 545.)

Besonders bei Blutungen der ins Pubertätsalter tretenden Mädchen waren Erfolge zu verzeichnen: Beherrschung der Blutungen und Regelung der Menstruationsverhältnisse; die üblichen Styptika hatten vorher versagt. Technik: subkutane Injektionen, 15—20 Injektionen zu 1 ccm Pituglandol; zwischen den einzelnen Einspritzungen Pausen von 1—3 Tagen. Zuweilen wurden bis 45 ccm Gesamtmenge ohne Schaden injiziert. Krankengeschichten. Heimann (Breslau).

172. Laudanum in der Geburtshilfe; von Chr. Oertel. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 13. S. 694.)

Gemisch von 6 salzsauren Opiumalkaloiden (C. H. Böhringer Sohn, Niederlingheim am Rhein).

70 Frauen in allen Stadien der Geburt wurden behandelt, der Erfolg war gut. Die Schmerzen wurden wesentlich abgeschwächt; bei Wehenschwäche ist vor einer Anwendung zu warnen. Nebenwirkungen bezüglich der Kinder wurden, abgesehen von einigen kleinen Störungen, nicht gesehen. Nachblutungen kamen in 3 Fällen vor. Zunächst wurde 1 ccm gegeben. Wirkung

1 bis 2 Stunden; bis 6 ccm wurden verabreicht. Auch bei Eklampsie zur Herabsetzung der Reflex-erregbarkeit hat sich das Mittel bewährt. Oe. empfiehlt die Anwendung des Laudanon bei Schmerzlinderung der Wehen und der Geburt aufs wärmste, da nachteilige Folgen auch niemals gesehen wurden. Heimann (Breslau).

173. Schmerzlose Entbindungen im Dämmerschlaf unter Verwendung einer vereinfachten Methode; von P. W. Siegel. (D. med. Woch. 1914. Nr. 21. S. 1049.)

Die ursprüngliche Gaußsche Methode des Morphin-Skopolamindämmerschlafs beruht auf dem Prinzip, die Skopolamin- und Morphin-dosierung nach der während des Geburtsverlaufs stets wiederholten Merkprüfung zu regulieren und setzt so die ständige Kontrolle durch geübte Wärterin und Arzt voraus. Eine Vereinfachung der Methode erschien erst möglich mit der Herstellung eines stets gleichbleibenden Skopolaminpräparats, wie es jetzt in dem Mannitskopolamin Straubs („Skopolamin — haltbar“ gegeben ist. Die bei einer eventuellen Überdosierung des Morphiums leicht eintretende, lang anhaltende Apnoe der Kinder kann durch die Verwendung des Narkophins vermieden werden, das einen weit geringeren Einfluß auf das Atemzentrum hat. Mit diesen beiden Präpa-

raten ist — vorausgesetzt, daß es sich nicht um abnorm schwächliche oder abnorm anämische Patientinnen handelt — eine schematische Durchführung des Dämmerschlafs möglich, wie dies an 220 Fällen nachgewiesen werden konnte: 88% voller, 10% teilweiser, 2% kein Erfolg. Die einzige Kontraindikation ist primäre Wehenschwäche. Wesentliche Nebenerscheinungen wurden außer einer mäßigen Wehenverlangsamung nicht beobachtet. Die Operationsfrequenz betrug für Schädellagen 10%, entsprach also der Norm. Die seltenen Erregungszustände konnten durch Narkophin leicht ausgeglichen werden. Keine Atonie, kein schädlicher Einfluß auf Wochenbett und Milchsekretion. Schädigungen der Kinder fanden nicht statt, abgesehen von Oligopnoe, die in 27,7% der Fälle bestand und ohne Behandlung von selbst schwand. Die Methode S.s ist folgende: Beginn, sobald regelmäßige Wehen bei sich eröffnendem Muttermund bestehen. Zu Anfang 0,00045 Skopolamin — haltbar und 0,03 Narkophin nach $\frac{3}{4}$ Stunden 0,00045 Skopolamin; nach $\frac{3}{4}$ Stunden 0,00015 Skopolamin und 0,015 Narkophin, dann alle $1\frac{1}{2}$ Stunden 0,00015 Skopolamin; jeder dritten Skopolamindosis wird 0,015 Narkophin zugefügt. Beim Durchschneiden des Kopfes leichter Chloräthylrausch.

Bischoff (Düsseldorf).

XII. Neurologie.

174. Einige neuere neurologische Arbeiten.

Krieg.

1. Einige allgemeine Bemerkungen über den Krieg und unser Nervensystem; von E. Redlich. (Med. Klin. 1915. S. 469.)

2. Über nervöse und psychische Erkrankungen im Kriege; von A. Westphal und A. H. Hübner. (Med. Klin. 1915. Nr. 14 u. 15.)

3. Kriegsneurologische Beobachtungen und Betrachtungen; von L. Bruns. (Neurol. Zentralbl. 1915. Nr. 1. S. 12.)

4. Über Kriegsverletzungen der peripheren Nerven; von M. Nonne. (Med. Klin. 1915. S. 501. 527.)

5. Ungewöhnlich frühe Wiederherstellung im resezierten und genähten Nerven (Ischiadicus); von H. Thiemann. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 523.)

6. Über Schußverletzungen am peripheren Nerven; von L. Huismans. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 524.)

7. Die Prognose der Nerven-naht bei Verletzungen des peripherischen Nervensystems, insbesondere bei Schußverletzungen; von Steinthal. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 527.)

8. Über Polyneuritis gemischter Nerven bei neuroasthenischen Kriegsteilnehmern; von M. Nonne. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 53. Nr. 6. S. 464.)

9. Die Behandlung der Folgezustände von Gehirnerschütterung; von E. Weber. (Med. Klin. 1915. S. 474.)

1. Redlich weist unter anderem darauf hin, daß der Krieg die relative Seltenheit der Fälle zeigt, in denen sich bei Unfallverletzten das uns geläufige Bild der Unfallneurose entwickelt. In

bezug auf die Dauer seien die Fälle bei den Kriegsverletzten verhältnismäßig günstig.

2. Die Prognose der traumatischen Neurose des Krieges scheint Westphal für einen Teil der Fälle eine günstigere zu sein, als die der Renten-hysterie im allgemeinen. Hübner bespricht die Sachverständigentätigkeit und hebt unter anderem die auch sonst gemachte Erfahrung hervor, daß die Zahl der reinen Simulanten nicht groß war.

3. Es ist Bruns sehr zuzustimmen, daß man bei den peripheren Nervenverletzungen sich eher als im Frieden für Operationen und eventuell Nerven-naht entschließen muß, da man Bestimmtes über den Zustand der Nerven kaum sagen kann.

4. Aus dem inhaltsreichen Aufsatz Nonnes seien seine Bemerkungen über die Indikation zur Operation kurz angeführt: in frischen Fällen soll operiert werden, wenn der Fall klar zeigt, daß eine glatte Durchtrennung des Nerven stattgefunden hat, und wenn keine Komplikation mit Knochenfrakturen vorliegt. Meist wird die Diagnose der Nervendurchtrennung nicht zu stellen sein, dann wartet man zunächst, ob die Funktion sich bessert. Ist dies im Lauf von 6 bis 8 Wochen nicht der Fall, soll man operieren. Die Operation selbst wird zeigen, worum es sich handelt, und dann wird man entscheiden, ob nur Neurolyse oder ein Angriff am Nerv selbst vorzunehmen ist.

5. Absolute Lähmung des Fußes nach Ischiadikusverletzung dicht über der Teilungsstelle; bei der Operation findet sich der Nerv hier vollständig in hartes weißes Narbengewebe eingebettet. Das kolbig verdickte Stück wird in 3 cm Länge reseziert, die beiden Stümpfe werden vereinigt. Am Ende der 2. Woche schon Zehenbewegungen, nach 3 Wochen Zehen- und Fußbewegung aktiv ausgeführt.

6. Nach allgemeinen Bemerkungen über diese Verletzungen schildert Huismans einige Fälle. Bei der Behandlung gibt er der Massage den Vorzug vor der Elektrizität.

7. Interessante Übersicht über die Friedensliteratur. Die Ergebnisse der Friedenspraxis sind durchaus nicht so günstig, wie vielfach angenommen wird, trotzdem in der Mehrzahl der Fälle für die Operation durchaus günstige Verhältnisse vorliegen. Bei unseren Operationen müssen wir die Verletzten darauf aufmerksam machen, daß die Operation wohl unbedingt notwendig sei, daß aber für einen vollen Erfolg eine absolute Garantie nicht übernommen werden kann.

8. Im Anschluß an die Veröffentlichung Manns über Polyneuritis als Begleiterscheinung nervöser Erschöpfungszustände im Kriege teilt Nonne zwei analoge Fälle mit. In dem einen trat kurze Zeit nach dem neurasthenischen Zusammenbruch eine multiple Neuritis der gemischten Nerven an allen vier Extremitäten auf, bei dem zweiten, auch schon seit Jahren neurasthenischen Patienten, an den unteren Extremitäten.

9. Kopfschmerzen bei reiner Gehirnerschütterung, d. h. nicht bei allgemeinem Shock, sondern bei Kopfverletzung mit Bewußtlosigkeit behandelt Weber mit sehr gutem Erfolg mit Wechselbädern. Etwa 6 bis 7 Minuten lang werden abwechselnd je $\frac{1}{2}$ Minute heiße und kalte Duschen gegeben, wobei die kalte eher etwas an Dauer die heiße übertreffen und in jedem Fall den Abschluß bilden muß.

Allgemeines; peripheres Nervensystem.

1. Einige Reflexuntersuchungen, die namentlich die Konstanz gewisser Reflexe betreffen; von C. H. Würtzen. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1914. Nr. 1 u. 2. S. 99.)

2. Die Aufbrauchstheorie und das Gesetz der Lähmungstypen; von S. Auerbach. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. 53. Bd. Nr. 6. S. 449. 1915.)

3. Beitrag zur Technik der wirksamen Brombehandlung der Epilepsie; von A. Ulrich. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte. 1914. Nr. 21. S. 641.)

4. Die Erklärung der Erscheinungen bei Epilepsie; von G. C. Bolten. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1914. Nr. 1 u. 2. S. 56.)

5. The present status of crotalin in the treatment of epilepsy; by D. A. Thom. (Boston med. and surg. Journ. Dec. 17. 1914. S. 933.)

6. Zur Differentialdiagnostik der Hysterie; von N. A. Jurmann. (Neur. Zentralbl. 1914. Nr. 20. S. 1151.)

7. Quelques nouvelles considerations sur les psychonévroses professionnelles. Pathogénèse et exemples de

traitements; par A. William. (Nouv. Iconogr. de la Salp. 1914. Nr. 2. S. 108.)

8. Die Psychotherapie der Schlaflosigkeit; von Dubois. (Neur. Zentralbl. 1914. Nr. 24. S. 1280.)

9. A new (familial) form of progressive spinal myopathy; by Ch. L. Dana. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1914. Nr. 11. S. 681.)

10. Ein Fall von durch Salvarsan besonders günstig beeinflusster Tabes dorsalis; von H. Becher und R. Koch. (Therap. Monatsh. 1914. Nr. 8. S. 566.)

11. Nanismo, debilidad mental é hipoplasia genital; por E. F. Sanz. (Revista clin. de Madrid. 1914. Nr. 23. S. 381.)

12. Beobachtungen und Untersuchungen bei atrophischer Myotonie; von H. Curschmann. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1914. Nr. 1 u. 2. S. 114.)

13. Dystonia musculorum deformans, with report of a case; by H. Climenko. (New York med. Record Dec. 12. 1914.)

1. Bei 2000 Patienten prüfte Würtzen den Biceps-, Triceps-, Patellar- und Achillesreflex, den Abdominal-, Kremaster- und Plantarreflex. Der Tricepsreflex fehlte bei einer Patientin, der Achillesreflex in 7 Fällen., der Abdominalreflex bei 1,6%, der Kremasterreflex bei 4 Patienten, die übrigen waren in jedem Fall auszulösen.

2. Diejenigen Muskeln bzw. Muskelgruppen erlahmen nach Auerbach am raschesten und vollkommensten, bzw. erholen sich am langsamsten und am wenigsten, die die geringste Kraft (ausgedrückt durch das Muskelgewicht) besitzen und ihre Arbeitsleistung unter den ungünstigsten physikalischen, physiologischen und anatomischen Bedingungen zu vollbringen haben, während die in dieser Beziehung besser gestellten Muskeln von der Lähmung größtenteils verschont bleiben.

3. Ulrich empfiehlt, wie das ja wohl auch meist geschieht, für jeden Epileptiker langsam steigend diejenige Bromdosis zu bestimmen, welche ohne dauernden Bromismus zu erzeugen antiparoxysmal wirke und dieselbe eventuell jahrelang weiter zu reichen. Steigende und fallende Bromdosen führten zu Mißerfolgen. Dauerndes Ausbleiben der Anfälle erreiche man erst bei angemessener Kochsalzentziehung. Er empfiehlt das bekannte Sedobrol-Roche, das in jeder Küche die Technik einer schmackhaften salzarmen Kost ermöglichen. Wo Bromdarreichung und Kochsalzentziehung die Anfälle nicht beseitigen, empfiehlt er namentlich bei nächtlichen Anfällen jahrelange abendliche Darreichung von 0,3 bis 1,0 g Chloralhydrat.

4. Genuine Epilepsie ist nach Bolten eine chronische Autointoxikation, entstanden durch Nahrungsabbau- und Stoffwechselprodukte, die infolge von Hypofunktion der Schilddrüse und der Epithelkörperchen nicht hinreichend entgiftet werden. Bei genuiner Epilepsie sei eine Behandlung und zwar rektale Eingabe mit frischem Preßsaft der insuffizienten Organe (Schilddrüse und Epithelkörperchen) hinreichend, um auf die Dauer ein vollständiges Verschwinden der Erscheinungen zu bewerkstelligen. Bei zerebralen Formen der Epilepsie habe diese Behandlung keinen Erfolg.

5. Energische Ablehnung der Behandlung der Epilepsie mit Krotalin, welches Thom in 14 Fällen anzuwenden versucht hatte.

6. Jurmann glaubt festgestellt zu haben, daß in der Mehrzahl der Fälle von Hysterie die Kniephänomene von einem unangenehmen allgemeinen Gefühl begleitet werden, welches weder bei Neurasthenie noch bei Dementia praecox noch bei progressiver Paralyse beobachtet werde.

7. Unter Mitteilung einiger Fälle betont William den psychogenen Ursprung der im Berufsleben auftretenden Neurosen. Man könne dieselben nur durch psychologische Mittel diagnostizieren und nur auf psychotherapeutischem Wege heilen.

8. In seiner bekannten fesselnden Art und Weise bespricht Dubois die Psychotherapie der Schlaflosigkeit. Man müsse durch alle physischen Mittel versuchen, die physischen Ursachen der Schlaflosigkeit zu beseitigen; etwas Psychotherapie werde erfolgreich die physische Behandlung unterstützen. Wenn die Schlaflosigkeit psychischen Ursprungs sei, wenn sie ihre Herkunft aus den verschiedenen Voreingenommenheiten ableite, so sei die rationelle Psychotherapie d. h. die überzeugende und nicht die suggestive, die allein angebrachte. Zwei Beispiele in Dialogform erläutern die Behandlungsweise des Verfassers.

9. Bei der 53jährigen Patientin traten allmählich das Bild einer Poliomyelitis anterior bietende Erscheinungen auf; nach 10 Monaten starb Patientin. Anamnestisch gab Patientin an, daß in 3 Generationen ihrer Familie das Leiden 10mal vorgekommen war. Die Angaben ließen sich leider nicht so vervollständigen, daß man eine Prüfung der Mendelschen Regeln vornehmen könnte.

10. Der Kranke bekam 0,4 g Altsalvarsan in 13 Infusionen zu 0,2 bis 0,4 und später 0,45 Neosalvarsan und 3,4 Altsalvarsan in 14 Dosen, dazwischen Jodkali; Oleum cinereum war schlecht vertragen worden. Außerdem wurde Übungstherapie durchgeführt. Patient hatte vorher $1\frac{1}{4}$ Jahr zu Bett gelegen und seine Arme und Beine nicht brauchen können, während er jetzt nicht mehr bettlägerig ist und die Extremitäten benutzen kann. Die Lymphozytose in Liquor war nach der ersten Kur verschwunden, die Wassermannreaktion wurde in demselben vorübergehend negativ, der Eiweißgehalt schwankte nicht wesentlich.

11. Unter Hinweis auf die von Falta und von Anton über den Infantilismus geäußerten Ansichten teilt Šanz den Fall eines 10jährigen Knaben mit, der in seiner körperlichen Entwicklung auf der Stufe eines 6jährigen Kindes steht. Im Hodensack fehlen die Hoden. Auch psychisch ist Patient sehr zurückgeblieben. Patient konnte z. B. nur bis 5 zählen. Durch Behandlung mit Thyreoidin ist eine schnelle und ausgesprochene Besserung eingetreten und zwar besonders auf

psychischem Gebiet. S. nimmt als Grundlage des Leidens eine pluriglanduläre Störung an.

12. Ausführliche Beschreibung eines Falles mit besonderem Hervortreten dystrophischer und tabiformer Symptome. Bei diesem und einem anderen Fall wurden die von Eppinger, Hess, Falta und anderen ausgearbeiteten Reaktionen auf Vagotonie und Sympathikotonie ausgeführt; sie fielen völlig negativ aus.

13. Mitteilung eines neuen Falles dieses seltenen, von anderen Autoren als Tortipelvis bezeichneten Leidens. Es betraf ein 11jähriges russisches Judenkind.

Zentralnervensystem.

1. Progressive vagus-glossopharyngeal paralysis with ptosis. A contribution to the group of family diseases; by E. W. Taylor. (Journ. of nerv. and ment. Dis. März 1915. S. 129.)

2. Progressive lenticular degeneration; by Ch. E. Nammack. (New York med. Record 1914. Dez. 12. S. 997.)

3. Spasmodic closing of cerebral arteries in relation to apoplexy; by A. Gordon. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1914. Nr. 8. S. 501.)

4. The association of various hyperkinetic symptoms with partial lesions of the optic thalamus; by E. E. Southard. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1914. Nr. 10. S. 617.)

5. Hemiatrophy of the cerebellum in a case of late catatonia; by A. E. Taft and M. E. Morse. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1914. Nr. 9. S. 553.)

6. Extrapyramidal hemiplegia; by A. Gordon. (New York med. Record 1914. Dez. 12. S. 1002.)

7. Report of seven cases of brain tumor (with autopsies) with especial reference to differential diagnosis; by S. P. Goodhart and H. Climenko. (Journ. of nerv. and ment. Dis. April 1915. S. 193.)

8. Puncture of the corpus callosum with special reference to its value as a decompressive measure; by Ch. A. Elsburg. (Journ. of nerv. and ment. Dis. März 1915. S. 140.)

9. Observations upon spinal fluid cell counts in untreated cases of cerebro-spinal syphilis; by H. W. Mitchell, I. A. Darling and Ph. B. Newcomb. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1914. Nr. 11. S. 686.)

1. Bei einer 59jährigen Patientin fand sich beiderseitige Ptosis und Störung des Schluckens. Bei der Mutter und drei Geschwistern war dasselbe Leiden, aber nie vor dem 50. Lebensjahr aufgetreten. Die übrigen Geschwister starben früher, eine noch lebende 57jährige Schwester ist nicht affiziert.

2. Der von Nammack beobachtete Fall dieses seltenen, zuerst von Wilson aufgestellten Leidens betraf einen 20jährigen Patienten, bei dem das Leiden sich seit dem 5. Lebensjahre allmählich entwickelt hatte.

3. Bei 8 schon ad exitum gekommenen und 7 noch lebenden Patienten konstatierte Gordon zunächst leichte Schlaganfälle, dann Zunahme der Lähmung bei den nächsten Anfällen und schließlich schwere Apoplexien mit dauernden Lähmungen; bei der Sektion fand sich ausgedehnte Erweichung. Die intermittierende spasmodische Kontraktion der zerebralen Blutgefäße hat nach seiner Ansicht all-

mählich zu einer Zerstörung des durch sie versorgten Gebietes geführt.

4. Auf statistischem Wege glaubte Southard Beziehungen zwischen Läsionen des Thalamus opticus und hyperkinetischen Zuständen bei Geisteskranken feststellen zu können. Er konstatierte unter 25 Fällen chronischer diffuser Schädigung des Thalamus opticus in 96% eines oder mehrere Symptome von Hyperkinese, zu denen er außer Erregung, Reizbarkeit, auch Zerstörungssucht und Angriffe auf die Umgebung rechnet, während er nur in 40% depressive Symptome fand. Unter 261 Fällen mit normal aussehendem Gehirn waren 64% mit hyperkinetischen und 52% mit depressiven Symptomen.

5. Es handelt sich um einen Fall von Atrophie der rechten kleinen Hirnhemisphäre, Corpus restiforme und der kontralateralen Olive, wahrscheinlich vaskulären Ursprungs, die sich bei der Sektion einer als Spätkatatonie diagnostischen Geisteskranken gefunden hatte. In vivo war außer den psychischen Symptomen eine auffallende Ataxie der Arme gefunden worden.

6. Als unilaterale extrapyramidale Degeneration beschreibt Gordon den Fall eines jetzt 25jähr. Patienten, der mit 8 Jahren während eines Typhus apoplectiform eine Lähmung der linken Seite und eine Sprachstörung bekam. Während die Sprachstörung nach einigen Monaten verging, besteht die Lähmung noch. Aus verschiedenen Gründen, besonders dem Fehlen des Babinskischen Phänomens und des Fußklonus, dem Erhaltensein der Bauchdeckenreflexe, der Beteiligung des Stirnfazialis, der Kontraktur der Finger der linken Hand, rhythmischen Bewegungen des Arms und

Beins schließt G., daß es keine gewöhnliche Hemiplegie sei, sondern daß eine extrapyramidale Läsion vorliege. Eigenartig für eine medizinische Zeitschrift ist, daß auf der Abbildung die Genitalgegend des Patienten durch einen herzförmigen Ausschnitt ersetzt ist.

7. Bei Mitteilung einiger interessanter Fälle von Hirntumor weisen Goodhart und Klimenko unter anderem darauf hin, daß man bei der Lokaldiagnose öfter die allerersten Symptome zu wenig in Betracht zieht, indem man sich bei seinen Schlüssen vor allem auf die Erscheinungen zu stützen pflegt, die man selbst beobachtet hat, während es sich aber schon um indirekte und Fernsymptome handeln kann.

8. In 37 Fällen hat Elsburg den Anton-Bramannschen Balkenstich ausgeführt. Außer bei Hydrozephalus empfiehlt er denselben bei Mittelhirntumoren, bei nicht lokalisierten Hirngeschwülsten und bei subtentorialen Neoplasmen, bei denen eine palliative Operation angezeigt ist.

9. Zellzählungen der Spinalflüssigkeit bei 34 nicht behandelten Fällen von Paralyse resp. Taboparalyse und Lues cerebri. Es fanden sich große Schwankungen in der Zellzahl nach kurzen Zwischenzeiten in jedem Stadium der Krankheit, sowohl hohe als niedrige Durchschnittszahlen blieben in verschiedenen Stadien monatelang konstant. Eine niedrige oder fallende Zahl findet sich häufig vor dem Tod. Ein Herabsinken der Zellzahl zur Grenze der normalen findet sich häufig in progredienten unbehandelten Fällen in jedem Stadium, kann also keine prognostische Bedeutung besitzen. Jolly (Halle).

XIII. Augenheilkunde.

175. **Zur Kenntnis der Lidnekrosen;** von A. Eppenstein. (Zeitschr. f. Augenheik. Bd. 32. S. 16. 1914.)

Beschreibung dreier Fälle von Lidnekrose. Einer derselbe beruhte anscheinend auf einer Mischinfektion von *Spirochaeta pallida* und Streptokokken und machte diagnostische Schwierigkeiten. Die Fälle der Literatur werden tabellarisch aufgeführt; Streptokokkeninfektionen stehen dabei im Vordergrund. Cords (Bonn).

176. **Paralysie palpébrale temporaire provoquée dans l'opération de la cataracte;** par M. van Lint. (Ann. d'Ocul. Bd. 151. S. 420. 1914.)

v. L. empfiehlt ein Verfahren, die den Musculus orbicularis oculi innervierenden Fasern des Fazialis durch eine subkutane Injektion von Novokain-Suprareninlösung temporär zu lähmen. Es wird dadurch das unangenehme und manchmal geradezu von deletären Folgen begleitete Kneifen und Pressen des Patienten bei der Operation vermieden. Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 1.

hindert. Die Injektion muß der Staroperation mindestens $\frac{1}{2}$ Stunde vorhergehen.

Cords (Bonn).

177. **Über eine atrophierende Konjunktivitis mit Symblepharonbildung;** von R. Kümmell. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 77. S. 200. 1914.)

K. macht auf eine bei alten Feldarbeitern vorkommende Form von Bindehautentzündung aufmerksam, bei der es zu Verwachsungen zwischen Lid- und Augapfelbindehaut kommt. Die Fälle erinnern dann an alte Trachome. Cords (Bonn).

178. **Komplizierte Binde-substanzgeschwülste der Tränendrüse;** von E. Haslinger. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. Nr. 1. S. 28. 1914.)

Es wird über den histologischen Befund bei einem Falle berichtet, der sich in seinem komplizierten Aufbau (schwierige Bindegewebskapsel mit myxomatösem Gewebe- und Knorpelinseln, sowie

epithelartigen Zellkomplexen) an die sogen. Mischgeschwülste der Tränendrüse anschließt. Trotz des oft verschiedenen Aussehens dieser Geschwülste ist H. geneigt, einen einheitlichen und gar endothelialen Ursprung anzunehmen, um so mehr, als er den Übergang von den Endothelien der Blutgefäßkapillaren in die Geschwulstzellen glaubte nachweisen zu können. Die Geschwülste entsprechen etwa denen, wie sie für die Parotiden bis zu einem gewissen Grade charakteristisch sind. Den für letzten gebrauchten Ausdruck „komplizierte Bindeesubstanzgeschwulst“ sollte man daher auch für die gleichartigen Tränendrüsentumoren anwenden.
Köllner (Würzburg).

179. Zur graphischen Registrierung des Augenzitterns der Bergleute und der Lidbewegungen; von J. Ohm. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 32. S. 4. 1914.)

O. gibt einen Apparat an, der die Augen- und Lidbewegungen beim Bergarbeiternystagmus aufzeichnet und unter anderen Bedingungen zu untersuchen gestattet als die bisher verwandten Nystagmographen. Beide Oberlider werden mittels eines Heftpflasterstreifens mit langen Hebelarmen verbunden, welche die vergrößerte Übertragung ihrer Bewegung auf die benuzte Trommel eines Kymographions bewirken. Es lassen sich durch den Apparat interessante Beziehungen zwischen Augenzittern und Lidkrampf aufdecken. Horizontales Zittern läßt sich nicht aufzeichnen.

Cords (Bonn).

180. Über Hornhutanaphylaxie; von A. von Poppen. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 77. S. 179. 1914.)

Auch die Hornhaut vermag Eiweiß parenteral zu verarbeiten und reagiert auf die erste Injektion eines artfremden Serums ebenfalls mit Überempfindlichkeit. Die Auslösung des lokalen anaphylaktischen Prozesses besteht in einer 2 bis 3 Wochen dauernden parenchymatösen Keratitis, die sich durch ein Ödem der Hornhautlamellen mit Entwicklung von Blutgefäßen charakterisiert und sich von der Keratitis e lue hereditaria wesentlich unterscheidet. Die Symptome des anaphylaktischen Shocks sind am stärksten ausgesprochen, wenn die Reinjektion intravenös nach intrakornealer Vorbehandlung in einem Zwischenraum von 5 Wochen gemacht wird. Die aus der Greifswalder Klinik stammende Arbeit ist von mehreren, teils farbigen Abbildungen begleitet.
Cords (Bonn).

181. Das Ectropium uveae acquisitum; von H. Stern. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 77. 1914.)

St. wirft an der Hand von sechs genau untersuchten und teils längere Zeit verfolgten Fällen zunächst die Frage auf: Welches sind die Vorbedingungen für die Entstehung eines Ectropium

uveae? Die Affektion entwickelt sich nur in äußerst schwer geschädigten, meist mit Blutungen und Läsionen der Uvea komplizierten Augen, die entweder schon erblindet oder der Erblindung nahe waren. Seine Fälle stützen die meist vertretene Theorie, daß das Pigmentblatt durch Zugwirkung einer neugebildeten Membran auf die Vorderfläche der Iris heraufgezogen wird, nicht, sondern St. nimmt an, das durch Gefäßveränderungen und Ernährungsstörungen eine Wucherung der Pigmentzellen bedingt wird. Cords (Bonn).

182. Experimentelle Untersuchungen über die Abhängigkeit des Augendruckes von der Blutbeschaffenheit; von E. Hertel. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. Nr. 2. S. 197. 1914.)

Die interessanten Versuche ergaben, daß ein intravenöser Einlauf von Lösungen kristallinischer Körper bei Tieren den Blutdruck in starkem Grade beeinflussen konnten. So wurde z. B. durch 10proz. Kochsalzlösung eine vorübergehende sehr starke Herabsetzung des Augendruckes hervorgerufen, während eine größere Menge 0,7proz. oder geringwertiger Lösung eine Druckzunahme bedingte. Die Wirkung erwies sich nur abhängig von der osmotischen Konzentration der Lösung, gleichgültig durch welche Stoffe die Lösung hergestellt wurde. Die Versuche mit kolloidalen Körpern ergaben ganz ähnliche Resultate. So setzte z. B. die Infusion höherprozentiger Gelatinelösung ebenfalls den Augendruck stark herab. Dagegen haben die Bluttransfusionsversuche wesentlich andere Resultate ergeben; denn während sich bei den erstgenannten Versuchen die Wirkung auf den Augendruck fast unmittelbar an die Infusion anschloß, fand sich jetzt fast gar keine Wirkung. Die Experimente werden fortgesetzt werden. Die Druckmessungen wurden mit dem Schiötzschen Tonometer ausgeführt.

Köllner (Würzburg).

183. Über die Wirkung des Akoins bei subkonjunktivaler Injektion; von C. H. Sattler. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. Nr. 2. S. 277. 1914.)

Das Akoin bewirkt bei subkonjunktivalen Injektionen in größeren Dosen als 0,2 ccm 1proz. Lösung Verwachsungen zwischen Bindehaut und Lederhaut, in größeren Dosen sogar Hornhauttrübungen. Es dürfen also therapeutisch nur 0,1 ccm 1proz. Lösung angewendet werden.

Köllner (Würzburg).

184. Die spontane Iriszyste; von R. Irtsch. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. Nr. 1. S. 72. 1914.)

Auf Grund der einschlägigen Literatur und einer eigenen Beobachtung kommt I. zu der Annahme, daß für die spontanen Iriszysten, deren Wand außer von einem inneren Zellbelag auch von uvealem Gewebe gebildet wird, eine mehrfache

Entstehung trotz des gleichartigen klinischen Aussehens in Betracht kommt: 1. Zysten, welche entstanden sind durch zystoide Umwandlung von in das Irisstroma implantierten Endothel- oder Epithelzellen oder durch zystöse Erweiterung von Hohlräumen im Irisstroma. Alle hierher gehörenden Fälle lagen in der vorderen Augenkammer. 2. Zysten, entstanden durch die Ausdehnung eines präformierten zystoiden Hohlraumes an der Irisfläche (durch Verwachsung von Ziliarfortsätzen). 3. Die intraepithelialen Zysten, die zwischen den beiden Schichten des Pigmentepithels liegen und sich nach der hinteren Kammer zu entwickeln

Köllner (Würzburg).

185. Untersuchungen über das biologische Verhalten des Blutserums zum Linseneiweiß bei Katarakt. 3. Mitteilung: *Das Verhalten des Trypsins zur Linse und der Antitrypsingehalt des Blutserums bei Altersstar*; von P. Roemer. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 77. S. 65. 1914.)

Der Antitrypsingehalt des Serums von Kataraktkranken unterscheidet sich nicht von dem normaler Menschen, wie nach früheren Versuchen hätte angenommen werden können. Es spielt also das Trypsin bei der Entstehung der Katarakt keine Rolle. Bewiesen wird das auch durch die Tatsache, daß das Trypsin nicht durch die Kapsel der intakten Linse hindurchzutreten vermag und bei Injektion von Trypsin in die Vorderkammer von Kaninchen kein Star entsteht. Cords (Bonn).

186. Über einen Fall von Hemeralopie mit weiß grau verfärbtem Fundus; von K. Lindner. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. Nr. 2. S. 251. 1914.)

L. berichtet über einen dieser seltenen Fälle (kürzlich u. a. von Oguchi beschrieben). Besonders ließ sich feststellen, daß sich das Hintergrundbild während der Beobachtungszeit veränderte. Dadurch wird die Ansicht Oguchis, daß es sich dabei um eine erworbene Netzhauterkrankung handelt, welche der Retinitis punctata albescens nahesteht, gestützt. Köllner (Würzburg).

187. Retino-chorioideale Venenanastomosen; von R. Salus. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 35. S. 463.)

S. beschreibt und bildet einen dieser seltenen Fälle ab, in welchem bei Asthrombose durch diese Verbindung die Venenstauung in der Netzhaut vermieden wurde und leidliche Sehschärfe erhalten blieb. Schoeler (Berlin).

188. Über die operative Behandlung der Netzhautablösung; von Elschmig. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 77. S. 6 u. 252. 1914.)

Bericht über ein reiches Material an operativen Fällen. Zuerst wurde stets 6 Wochen lang eine konservative Therapie mit Bettruhe oder

ruhigem Sitzen, Sedativa, Schwitzkur, Jod, Miotika und Kochsalzinjektionen vorausgeschickt, und wenn diese nicht wesentlich besserte, operiert.

Die einfache Punktion der Netzhaut, am besten nach Ablösung eines der geraden Augenmuskeln, ist verhältnismäßig ungefährlich; die damit erzielbare Besserung ist aber meistens gering oder nicht lange anhaltend. Die Erfolge mit einer mit Kauterisation kombinierten Punktion waren nicht besser. Versprechender scheint E. die gleichzeitige Glaskörperinjektion zu sein, wenn auch hierbei Glaskörperblutungen etwas häufiger vorkommen; man verwendet dabei am besten gleichzeitig 2 Kanülen und zur Injektion physiologische, aus frisch destilliertem Wasser bereitete Kochsalzlösung. Man kann diesen Eingriff wiederholen; ist er auch dann erfolglos, so wird die Skleralexzision nach Mueller empfohlen, d. h. die Verkleinerung des Augapfels durch einen am Äquator exzidierten bis 1 cm breiten Streifen aus der Sklera. Der Zeitraum zwischen den einzelnen Operationen sollte etwa 6 Wochen betragen. Cords (Bonn).

189. Les résultats du traitement opératoire du glaucome, de son institution à nos jours; par E. Sulzer. (Ann. d'Ocul. Bd. 151. S. 401. 1914.)

S. unterzog sich der Mühe, die Statistiken der Operationsresultate von den Tagen Gräfes bis heute durchzusehen, um Vergleiche über den Wert der früheren und heutigen Operationsmethoden zu erlangen. Er findet, daß die Iridektomie zwar schon ausgezeichnete Resultate ergab, dieselben aber den neueren Methoden bedeutend nachstehen. Aber auch mit diesen kann man nicht alle Fälle von Glaukom beherrschen. Der operative Eingriff beim Glaukom ist immer prognostisch ungewiß, manchmal enttäuschend, in sehr vielen Fällen, besonders wenn sie früh genug operiert werden, aber glänzend. Cords (Bonn).

190. Beiträge zur Frühdiagnose des Glaukoms; von E. Seidel. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. Nr. 1. S. 102. 1914.)

Bei einer Anzahl Augen, bei denen entweder früher oder später erhöhter Augendruck festgestellt wurde, die aber zur Zeit gesund erschienen, wurden mit der Bjerrumschen Methode am blinden Fleck kleine Skotome nachgewiesen, die sich von den bekannten Bjerrumschen Skotomen im wesentlichen durch ihre geringere Größe unterscheiden. Sie dürften, wie aus dem klinischen Verlaufe geschlossen werden kann, Frühstadien der letzteren darstellen und eine diagnostische Bedeutung für die Frühdiagnose besitzen.

Köllner (Würzburg).

191. Über Angio-gliomatosis retinae (sogen. v. Hippelsche Krankheit); von Gins-

berg und Szio. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. Nr. 1. S. 44. 1914.)

Ein zunächst unter dem Bilde einer akuten Neuritis nervi optici am linken Auge eines 15jährigen Patienten nahm rasch Tumorform an und führte zur Netzhautablösung und zum Sekundärglaukom, so daß schließlich die Enukleation notwendig wurde. Die anatomische Untersuchung ergab, daß das Wesentliche des Prozesses in der Entwicklung einer morphologisch als Tumor zu bezeichnenden Gewebsneubildung in der Retina zu sehen war. Die Geschwulst war aus Blutgefäßen und Glia zusammengesetzt. Der Fall ist der v. Hippelschen Gruppe zuzurechnen und G. u. S. schlagen die Bezeichnung „Angio-gliomatosis retinae“ dafür vor. Köllner (Würzburg).

192. Experimentelle Beiträge zur Entstehung der Stauungspapille; von A. Rados. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 2. S. 71.)

R. spritzte Sarkombrei weißen Ratten intrakraniell in der Gegend des Okziputs ein. Bei Entstehung von Gehirntumoren trat dann öfter Stauungspapille auf. Schoeler (Berlin).

193. Augensymptome bei Selbstmordversuchen durch Strangulation; von C. Hirsch. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 27.)

H. beobachtete in 3 Fällen dieser Art einen sehr eigenartigen Blutaustritt am Auge, der 24 bis 36 Stunden nach dem Strangulationsversuche erst in Erscheinung trat. Es handelt sich um eine an beiden Augen symmetrische Hämorrhagie unter der Conjunctiva bulbi; sie hört unten am unteren Fornix, oben in einer geraden Linie auf. Die Blutung sitzt offenbar im Tenonschen Raum, in den sie sich nach der Annahme H.s von der mittleren Schädelgrube aus fortgepflanzt hat. Das Blut gelangt entweder auf dem Wege der Sehnervenscheiden oder durch Vermittlung der geraden Augenmuskeln oder ihrer Sehnen in den Tenonschen Raum. Cords (Bonn).

194. Optic neuritis and myelitis; by Ch. Goulden. (Ophthalm. Review. Bd. 34. S. 193. 1914.)

Eine von Devic als „Neuromyélite optique aigue“ bezeichnete seltene Form der Myelitis geht mit akuter oder subakuter Sehnerventzündung einher. Diese tritt meist als Papillitis, seltener als retrobulbäre Neuritis auf, und pflegt der Myelitis voranzugehen. Besserung kommt vor, völlige Heilung aber ist selten. Die pathologische Untersuchung ergab, daß die spinalen Herde sehr ausgedehnt, aber auch lokal sein können; die Optikusläsion kann auch auf den Traktus übergreifen. Wahrscheinlich handelt es sich um die Infektion mit einem Erreger, der gleichzeitig auf den Sehnerven und die weiße Substanz des Rückenmarkes schädigend einwirkt.

Cords (Bonn).

195. Bemerkungen zur Untersuchung des Tiefenschätzungsvermögens. III. Die Verwertung der parallaktischen Verschiebung durch Einäugige; von R. Cords. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 32. S. 34. 1914.)

Mit Hilfe einer neuen Versuchsanordnung werden bei Ein- und Zweiäugigen vergleichende Experimente über die Verwertbarkeit der parallaktischen Verschiebung angestellt, die zu folgenden Schlußfolgerungen führten:

1. Mehr als 1 Jahr Einäugige verwerten die parallaktischen Verschiebungen mehr als einseitig verbundene Zweiäugige. 2. Nicht nur ihr größter Fehler ist wesentlich geringer, sondern auch ihr Urteil prompter. 3. Die besten und schnellsten Urteile wurden bei seit früher Jugend Einäugigen gefunden. 4. Es gibt mehr als 1 Jahr Einäugige, die sehr schlecht, 5. einseitig verbundene Zweiäugige, die sehr gut urteilen. 6. Geübte verbundene Zweiäugige erzielen bessere Resultate als der Durchschnitt der Einäugigen. Autoreferat.

196. Fast völlige amaurotische Starre der Pupille bei fast völlig normaler zentraler Sehschärfe; von W. Lohmann. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 77. S. 43. 1914.)

L. stellte bei einer 29jährigen Frau folgendes fest: normales linkes Auge, auf dem rechten Arteria hyaloidea persistens, die mit zwei Ästen an der Papille entspringt und sich an der Hinterfläche der Linse in 4 Äste aufgabelt. Leichte Abblassung der Papille mit Veränderung der Chorioidea an ihrem Rande. Sehschärfe 0,9 (?). Hochgradige Gesichtsfeldeinengung, oben fast genau durch den Fixierpunkt gehend. Bei starker direkter Beleuchtung fehlt die Pupillenreaktion beiderseits; sie tritt erst bei Beleuchtung mit 2500 MK. ganz schwach auf. Bei Belichtung der anderen Seite verengt sich die Pupille. — L. glaubt, daß es sich um eine geringe Ausbildung des motorischen Astes der vom rechten Optikus kommenden Fasern handelt.

Cords (Bonn).

197. Über Fermentwirkungen am Auge und ihre Beziehungen zur sympathischen Ophthalmie; von H. Guillery. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 76. S. 226. 1914.)

G. setzte seine Untersuchungen fort, durch die es ihm gelang, im Tierexperiment durch Injektion von Fermenten in die Blutbahn chronische Iridozyklitiden zu erzeugen. Er verwandte im wesentlichen Prodigiosusferment, das eine teils diffuse, teils herdförmige Infiltration mit Rundzellen und epitheloiden Zellen in Iris, Ziliarkörper und Aderhaut hervorrief. Die entzündliche Reaktion wurde durch Wiederholung der Injektion verstärkt; es wurden bis zu 10 Injektionen vorgenommen, und das Krankheitsbild

konnte so bis zu 7 Wochen unterhalten werden. Da die Erkrankung meist binokular ist, bringt G. sie wieder in Beziehung zur sympathischen Ophthalmie des Menschen; auch hierbei hätte man sich im wesentlichen nach der Art und Herkunft der im Blute kreisenden Gifte zu fragen.

Cords (Bonn).

198. Zur Kenntnis des Farbensinnes und seiner Störungen; von Ch. Oguchi. (Arch. f. Augenheilk. Bd. 77. S. 205. 1914.)

Das häufige Vorkommen der Farbenuntüchtigkeit in Japan (5% der untersuchten Rekruten) veranlaßten O. zu einer Modifikation der Nagelschen und der Stillingschen Tafeln, wodurch es möglich sei, nicht nur jeden anomalen Trichromaten sondern auch jeden Farbenschwachen ohne weiteres ausfindig zu machen. Er gibt eine genaue Beschreibung der bei den einzelnen Tafeln verwandten Farben.

Cords (Bonn).

199. Tobacco amblyopia; by G. W. Vandegrift. (New York med. Record May 30. 1914. S. 980.)

Die Tabak-Amblyopie beruht auf einer chronischen retrobulbären Neuritis. Ihre Begleiterscheinungen bestehen in Reizbarkeit, Schlaflosigkeit und Verdauungsstörungen. Charakteristisch ist, daß die Kranken in der Dämmerung besser sehen als im Hellen. Die Heilung wird durch Abstinenz und Strychnin erzielt.

Fischer-Defoy (Dresden).

200. Über den Einfluß des Embarins beiluetischen Affektionen des Auges; von Rauch. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. Nr. 1. S. 184. 1914.)

Auf Grund einer Anzahl Fälle, vorwiegend mit Keratitis parenchymatosa, die mit Embarin-

injektionen (intramuskulär) behandelt wurden, will R. in dem Mittel ein sehr brauchbares Anti-syphilitikum erblicken, das rasch resorbiert und meist ohne Temperaturerhöhungen vertragen wird. Es schien sich eine verhältnismäßig rasche Heilungstendenz (?) bemerkbar zu machen, ohne daß eine erhöhte psychische Erregbarkeit eintrat. Abszeßbildung an den Injektionsstellen wurde nie beobachtet. Die Injektionen ($\frac{1}{2}$ —1 ccm) wurden jeden zweiten Tag bis zu 20 vorgenommen.

Köllner (Würzburg).

201. Über die Bedeutung und den Wert des Pellidols in der Augenheilkunde; von Dutoit. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. Nr. 1. S. 60. 1914.)

Bei den verschiedenen Formen der ekzematösen Bindehaut- und Hornhauterkrankung wurden durch Anwendung von Pellidolsalbe überraschend gute Heilerfolge erzielt. In gleicher Weise bewährte sich das Pellidol auch bei infizierten Substanzverlusten der Hornhaut; von einem Umsichgreifen der Infektion war nach der Applikation keine Rede mehr, wenn man nur dafür sorgte, vorher nekrotische Gewebsteile zu beseitigen.

Köllner (Würzburg).

202. Der orbitogene Hirnabszeß und seine Operation; von A. Elschmig. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 52. S. 359. 1914.)

Der orbitogene Abszeß sitzt nach Uthoff und Elschmig immer im Stirnhirn und ist von der Orbita her am besten zu eröffnen. Diagnostisch verwertbar ist die geringe Temperatursteigerung bei schweren zerebralen Erscheinungen. Später treten Hirndruckerscheinungen auf.

Schoeler (Berlin).

C. Bücherbesprechungen.

1. Die dynamische Pulsuntersuchung; von Th. Christen. Leipzig 1914. F. C. W. Vogel. 164 S. (10 Mk.)

Aus der Vorrede entnehme ich den Satz: die dynamische Pulsuntersuchung ist dazu bestimmt, diejenigen Pulsqualitäten, welche der bisherigen Methode entgehen, die aber durch die Palpation wenigstens annähernd geschätzt werden können, in absoluten Zahlen zu messen. — Um zur klinischen, pathologischen und therapeutischen Betrachtung übergehen zu können, also Materien erschöpfend zu sein, erwartet den Leser eine breite aber klare Vorarbeit, die sich mit Mechanik

(Statik, Dynamik, Energie usw.) und mit Physiologie des Kreislaufes, über Ruhewerte, Einfluß der Muskelarbeit, der Baueingeweide, Temperaturwirkung und Adrenalin beschäftigt. Ch.s unermüdliche Arbeiten auf diesen Gebieten, mit vielen zerstreuten Veröffentlichungen und Diskussionen sind bekannt, die nunmehrige Zusammenfassung jahrelanger Studien auch für weitere ärztliche Kreise ist zu begrüßen. Die Forschungen sind aus der Theorie heraus getreten und haben zu praktischer Verwertbarkeit geführt, wenn es auch Sache des Klinikers ist, weiter auszubauen. Viele Fragen sind vorbereitet. — Als Meßinstrument

dient der Energometer Ch.s, welcher die Füllung des Pulses und die Bruttoenergie des Pulsstoßes anzeigt, während der Zusammenhang zwischen Pulsfülle und Manschettendruck von einer Kurve, dem dynamischen Pulsdiagramm abgelesen wird. Aus der Pathologie liegen teils eigene (Arteriosklerose, Kachexie), teils Kurven von Hapke und Schrumpf vor. Die Diagramme der Aplasia cordis, Ang. pectoris vasom., Asthma bronchiale, Aneurysma arc. aortae, Aorteninsuffizienz, Sklerose, Präsklerosen, Plethora und Herzinsuffizienz und fibrinöse Pneumonie sind behandelt, alles wichtige Gebiete für den Praktiker. Bei Asthma bronchiale z. B. zeigt die Kurve das für den insuffizienten Puls charakteristische Plateau. Die Füllung der Gefäße sinkt nahezu auf die Hälfte gegenüber der anfallfreien Zeit und die Energie ist um 30% vermindert. Die Durcharbeitung über alle klinischen Gebiete verspricht interessante Ergebnisse. Weiter kamen therapeutische Maßnahmen zur Kontrolle: Digifolin intravenös, kohlensaure Bäder, Klima und Diättherapie. Hier sind die Ergebnisse von Schrumpf in St. Moritz eingeflochten. Die Verminderung und Vermehrung der dynamischen Größe der Zirkulation fanden genaue Festlegung. Die Ergebnisse scheinen stets im Einklang mit der physiologischen Überlegung einherzugehen. Für die einzelnen Prüfungen verweise ich auf das Original, dessen Studium allein auch die Kurvenwürdigung lehrt. Die Buchausstattung ist musterergütig.

v. Noorden (Bad-Homburg).

2. **Grundriß der Säuglingskunde.** *Ein Leitfaden für Schwestern, Pflegerinnen und andere Organe der Säuglingsfürsorge;* von St. Engel, nebst einem *Grundriß der Säuglingsfürsorge;* von M. Baum. 2. umgearbeitete Auflage. Wiesbaden 1915. J. F. Bergmann. (Geb. 5 Mk.)

Baum hat ihren Anteil an dem Buch unverändert in die 2. Auflage hinübergenommen, während Engel den seinigen gründlich umgearbeitet und gekürzt hat. Es sind damit die Bedenken, welche Ref. bei Besprechung der 1. Auflage geäußert hat, daß nämlich die Engelsche Darstellung dem Leserkreis, für welchen die Arbeit bestimmt ist, zu viel Theoretisches biete, vollständig geschwunden. Das Buch kann vielmehr denjenigen, welche sich berufsmäßig mit der Pflege und Fürsorge von Säuglingen befassen, auf das Beste empfohlen werden.

Brückner (Dresden).

3. **Über das Vorkommen des endemischen Kropfes und der Schilddrüsenvergrößerung am Mittelrhein und in Nassau;** von E. Pagenstecher. Wiesbaden 1914. J. F. Bergmann. 29 S. mit 3 Tafeln. (Geb. 4 Mk.)

P. wurde durch den Tod gehindert, seine groß angelegten Untersuchungen über die Verbreitung des Kropfes in einer nicht ausgeprägt gebirgigen Gegend zu Ende zu führen. Das muß man besonders bedauern, wenn man die bisherigen, von Garrè herausgegebenen Ergebnisse betrachtet, die vielversprechend waren. Der Kropf ist am Mittelrhein sehr viel seltener als in der Schweiz und in Süddeutschland, doch fanden sich endemische Herde, in Bestätigung des Birscherschen Gesetzes, im Bereich alter Süßwassermulden, dem devonischen Schiefer entsprechend. Ausführliche Tabellen und drei Karten liefern eine gediegene Grundlage demjenigen, der die begonnene Arbeit weiterführen will.

Fischer-Defoy (Dresden).

4. **Augenpflege;** von Elschmig. Berlin 1915. Aug. Hirschwald. 56 S. mit 21 Abb. (1 Mk. 20 Pf.)

E. behandelt in ausgezeichneter, klarer und übersichtlicher Anordnung alles, was mit der allgemeinen und speziellen Augenpflege im Zusammenhang steht. Besonders hervorzuheben sind die Kapitel über Augenpflege bei Neugeborenen, Pflege Augenkranker und Augenpflege bei infektiösen Augenerkrankungen sowie über erste Hilfeleistung bei Augenverletzungen. Die Abhandlung ist vor allem zur Einführung in die Augenpflege gedacht und deshalb für Krankenpflegekurse hervorragend geeignet.

Oppenheimer (Würzburg).

5. **Urologischer Jahresbericht einschließlich der Erkrankungen des männlichen Genitalapparates;** von A. Kollmann und S. Jacoby. *Literatur 1913.* Leipzig 1914. Dr. Werner Klinkhardt. 8°. 540 S. (Geh. 24 Mk.)

Für den, der auf urologischem Gebiete arbeiten will, ist der Kollmann-Jacobysche Jahresbericht schier unentbehrlich geworden. Trotz der Kriegswirren ist der Bericht über die Literatur des Jahres 1913 kaum verspätet erschienen. Die Einteilung des Stoffes und seine Verteilung unter die verschiedenen Mitarbeiter hat sich gegen die letzten Jahrgänge nicht geändert.

Wagner (Leipzig).

6. **Atlas und Grundriß der Verbandlehre;** von A. Hoffa und R. Grashey. 5. Aufl. München 1915. J. F. Lehmann. 154 S. mit 176 Taf. u. 52 Abb. (Geb. 10 Mk.)

Der bekannte Atlas mit seinen vielen schönen und instruktiven Bildern wird, zumal er die Improvisationstechnik weitgehend berücksichtigt, jedem Kriegschirurgie treibenden Arzte eine wertvolle und anregende Hilfe sein. Text und Ab-

bildungen sind dem jüngsten Stande der Wissenschaft angepaßt. Richarz (Bonn).

7. Kriegschirurgie in den Balkankriegen 1912/13. Bearbeitet von A. Exner, H. Heyrovsky, G. Kronenfels, C. v. Massari. Redigiert von Alfred Exner. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 8°. 220 S. mit 51 Textabb. (Einzelpreis geh. 11 Mk. 60 Pf.)

Die vorliegende Kriegschirurgie, die den 14. Band der von F. v. Bruns herausgegebenen „*neuen deutschen Chirurgie*“ bildet, ist jetzt von ganz besonderer Bedeutung. Die Herausgeber, Assistenten und Operationszöglinge von Hochenegg, haben unter zum Teil recht schwierigen Verhältnissen monatelang in Kriegslazaretten in Sofia und Philippopol gearbeitet und dort reiche Erfahrungen gesammelt.

Der *allgemeine Teil* enthält folgende Abschnitte: Arbeitsstätten, Transport- und Lazarettverhältnisse, allgemeine Übersicht über die Verletzungen und ihre Ausgänge. Diese beiden Abschnitte sind von sämtlichen vier Herausgebern bearbeitet worden. Dann folgen: Exner: Granatkontusionen; Wundbehandlung; Heyrovsky: Wundinfektion; Exner: Akzidentelle Wunderkrankungen; Kronenfels und v. Massari: Erfrierungen. Im *besonderen Teile* besprechen Exner: Die Schußverletzungen der Weichteile und der Nerven; Exner und v. Massari: Die Schußverletzungen der Gefäße; Exner: Die Schußverletzungen des Schädels, des Gesichtes, des Halses, des Rückenmarkes; Kronenfels: Die Schußverletzungen der Brust; Exner: Die Schußverletzungen des Bauches und des Beckens; Exner und Heyrovsky: Die Schußverletzungen der Extremitäten. Das klinische Material umfaßt 2582 Fälle, während sie gleichzeitig ungefähr 6000 Verwundete ambulatorisch behandelten. Die Verletzungen durch Gewehr verhielten sich zu den Artillerieverletzungen wie 1,8:1. Von den 2469 Verletzten — in 113 Fällen handelte es sich um Erfrierungen — starben 70 = 2,83%. Die größte Anzahl der Todesfälle war auf Bauchverletzungen zurückzuführen; 22 Verletzte starben direkt an den Folgen der Infektion.

„Da wir jede Schußwunde als primär infiziert ansehen müssen, gilt es, den Organismus in seinen Abwehrbestrebungen gegen die eingedrungenen Keime zu unterstützen und jede weitere Schädigung der Wunde hintanzuhalten. Wir haben daher die Aufgabe, bei der Wundbehandlung das sekundäre Hineingelangen von Keimen durch *Bedeckung* mit steriler Gaze zu verhindern und die Sekretstauung hintanzuhalten. Die *Vermeidung von jedem Drucke*, der im Gewebe zur Retention von Sekret führen könnte, ist unsere weitere Aufgabe, und endlich haben wir gelernt, durch *Ruhigstellung*

des betr. verwundeten Körperteiles die Infektion zu bekämpfen.“

Gegen diese einfachen Hauptgrundsätze sind nun im bulgarischen Kriege, ebenso wie auch jetzt in dem großen Völkerkriege 1914/15 eine Reihe von Fehlern gemacht worden, die nur dadurch zu erklären sind, daß chirurgisch vollkommen ungeschulte Ärzte plötzlich als „Kriegschirurgen“ tätig sein müssen. Gerade diesen Ärzten möchten wir ein sorgfältiges Studium des vorliegenden Werkes aufs wärmste empfehlen.

Wagner (Leipzig).

8. Die menschliche Intelligenz und ihre Steigerung; von A. Lorand. Leipzig 1914. Dr. Werner Klinkhardt. 413 S. (4 Mk.)

Trotz der sensationellen Aufmachung ist das Buch für Ärzte ganz lesenswert. Manches reizt allerdings sehr zu Widerspruch, auch ist die feuilletonistische Schreibweise nicht jedermanns Sache. In den Händen von Laien liegt die Gefahr nahe, daß diese auf Grund in dem Buche angeführter Berichte über therapeutische Erfolge z. B. mit Darreichung innerer Drüsen zur Selbstbehandlung verführt werden.

Jolly (Halle).

9. Die Bedeutung der Wohnungsinspektion für die moderne Wohnungsfrage; von Fr. Lönne. Wiesbaden 1914. J. F. Bergmann. 52 S. (Geh. 2 Mk.)

Es wird die hohe Bedeutung einer Wohnungsinspektion für die gesamte Wohnungsfrage dargestellt. In der Wohnungsinspektion besitzen wir ein Mittel, das in der Lage ist, in den schlechten Wohnungsverhältnissen, die besonders durch den Mangel an Kleinwohnungen und schlechten Zustand der vorhandenen Kleinwohnungen bedingt sind, gründlich Abhilfe zu schaffen. Die praktische Durchführbarkeit einer staatlich eingerichteten Wohnungsinspektion geht aus den Erfahrungen hervor, die in Hessen seit etwa 10 Jahren gemacht wurden. Freilich darf eine Wohnungsinspektion nicht nur schlechte Wohnungen unterdrücken, ohne für gute zu sorgen, sondern muß in unmittelbarer Verbindung mit der Wohnungsfürsorge stehen.

Koenigsfeld (Freiburg).

10. Technik von Gummisaugkappe und Glaskapillare und ihre Anwendung in der Medizin und Bakteriologie; von A. E. Wright. Übersetzt von M. Marquardt. Jena 1914. Gustav Fischer. 235 S. (Geh. 7 Mk. 50 Pf.)

Man ist zunächst etwas erstaunt, ein über 200 Seiten dickes Buch über die Technik von Gummisaugkappe und Glaskapillare zu sehen. Doch bei näherer Betrachtung merkt man, daß

weit mehr in dem Buche enthalten ist, als man aus dem Titel schließen würde. Nach einleitenden Kapiteln über die Glasbläsertechnik im bakteriologisch-medizinischen Laboratorium versucht W. mit seiner meisterhaften Technik Blut- und Serumuntersuchungen mit kleinsten Mengen in Kapillarpipetten vorzunehmen. Es werden Methoden mitgeteilt zur Untersuchung der bakteriotropen Kräfte des Blutes, der Agglutinine, Bakterizidine und Bakteriolyse, zur Bestimmung der opsonischen Kraft des Blutes und zur Ausführung der Komplementbindung. Überall wird die Technik bis ins einzelste genau beschrieben und durch instruktive Abbildungen erläutert. Ob allerdings diese Methoden sich weit verbreiten werden, erscheint dem Ref. zweifelhaft, da gerade hier, um zu brauchbaren Resultaten zu kommen, ein so exaktes Arbeiten erforderlich ist, wie man es nur nach sehr langer Übung mit anfänglich vielen Mißerfolgen erreichen wird.

Koenigsfeld (Freiburg).

11. **Lehrbuch der Ösophagoskopie;** von Hugo Starck. 2., größtenteils neu bearbeitete Auflage. Würzburg 1914. Kurt Kabitzsch. 274 S. mit 110 Abb. u. ausführlichem Literaturverzeichnis. (Brosch. 8 Mk., geb. 9 Mk.)

10 Jahre nach der ersten Arbeit läßt St. die 2. Auflage seines Lehrbuches erscheinen. In der Vorrede zu dieser interessiert besonders die Bemerkung, es sei die auffallendste Erscheinung der Entwicklung der Ösophagoskopie, daß in dem verflossenen 10jährigen Zeitraume eigentlich nur ein äußerst vielgestaltiges Instrumentarium hervorgebracht worden ist (was unnötig erschien, da das Mikuliczsche Instrumentarium ausreichend und höchstens verbesserungsbedürftig war), während die Klinik der Ösophaguskrankheiten nicht entsprechend gefördert, sondern durch die Sucht nach neuen Instrumenten eher gehemmt wurde. Im klinischen Teil des Buches konnten eine wesentliche Erweiterung nur erfahren: das Kapitel der Fremdkörper, auf das sich die meisten neueren Arbeiten beziehen, und dasjenige über die Narben-

verengerungen. Auf letzterem Gebiete hat die Therapie erfreuliche Fortschritte gemacht. Die 1. Auflage wurde ehemals mit ungeteiltem Beifall aufgenommen. Dieser wird auch der 2. Auflage zuteil werden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

12. **Über das Durchsichtigmachen von menschlichen und tierischen Präparaten und seine theoretischen Bedingungen nebst Anhang: Über Knochenfärbung;** von W. Spalteholz. 2. Auflage. Leipzig 1914. S. Hirzel. 93 S. (1 Mk. 80 Pf.)

S. bringt in der zweiten Auflage der Veröffentlichung seiner Methode zur Durchsichtigmachung menschlicher und tierischer Präparate eine wesentlich erweiterte Darstellung des Verfahrens sowohl vom praktischen wie vom theoretischen Standpunkt aus; insbesondere der zweite Teil der Publikation enthält eine ausführliche Darstellung der Methode von S., der dritte genaue Vorschriften für die praktische Anwendung des Verfahrens. Zum Schluß beschreibt S. eine neue Methode der Knochenfärbung mit Alizarin.

Sobotta (Würzburg).

13. **Chinesische Patienten und ihre Ärzte;** von H. Vortisch van Vloten. Gütersloh 1914. C. Bertelsmann. XI u. 207 S. (Brosch. 3 Mk.)

Interessante ärztliche Plaudereien, die durch zahlreiche Bilder illustriert werden. Die Kunst der alt-chinesischen Ärzte ist in Europa nur wenig bekannt. van V., ein deutscher Arzt, der etwa 6 Jahre lang einem Spital der Basler Mission vorstand, beschreibt uns medizinische Anschauungen und Grundsätze in der chinesischen Bevölkerung, wie sie in vorchristlichen Jahrhunderten Geltung hatten. Die Ausführungen sind nicht nur ernsten Charakters, sondern auch mit Humor gewürzt. Auch der chinesische Patient ist oft undankbar, insbesondere scheint seine Vergeßlichkeit, was die Zahlung des ärztlichen Honorars angeht, groß zu sein!

Bachem (Bonn).

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

82. Jahrgang

Band 322

August 1915

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

Über Kieferschußverletzungen im Felde.

Von

Prof. Dr. Guido Fischer,

Direktor des Kgl. Zahnärztlichen Instituts der Universität Marburg,
zur Zeit bei der IV. Armee.

Von den im Kopfgebiet auftretenden Schüssen nehmen jene das *Kiefergerüst* betreffenden Verletzungen unser größtes Interesse in Anspruch; denn mit der hier erfolgten Verwundung pflegt in der Mehrzahl der Fälle die *Fraktur* wichtiger Abschnitte des Kieferapparates verbunden zu sein. Daraus wieder resultiert eine mehr oder weniger erhebliche Störung der *Gebißfunktion*, so daß die Nahrungsaufnahme behindert und empfindlich eingeschränkt erscheint. Die häßlichen Entstellungen des Gesichts bei zahlreichen Schüssen, besonders bei Granatverletzungen und die selbst bei einfachen Kieferbrüchen vorhandene starke Schmerzhaftigkeit des Leidens und vor allem die Verhütung späterer Invalidität lassen es gerechtfertigt erscheinen, daß man diesen Schußverletzungen von Seiten der Heeresverwaltung eine besondere Sorgfalt und Pflege dadurch angedeihen läßt, daß man spezielle *Kieferstationen* im Gebiet der Kriegslazarette mit geschulten Kräften eingerichtet hat. So ist auch im Zentrum der IV. Armee in Roulers eine derartige Kieferstation entstanden. Seit Etablierung der Kriegslazarettabteilung 126, später 123, vom 1. November 1914 ab ist mir die Leitung derselben anvertraut worden.

Man hat im allgemeinen berechnet, daß von allen Kopfschüssen etwa 50—60% das Kiefergebiet betrafen, sei es nun, daß der Ober- oder Unterkiefer oder *beide* zugleich verletzt wurden. Schwere Granatverwundungen schädigen nicht selten *beide* Kieferabschnitte, dann oft so schwer, daß der Patient kurz nach der Verwundung infolge Verblutung zugrunde geht oder wenn er zur Einlieferung gelangt, für die erste Zeit in ständiger Gefahr schwebt; die gewaltigen Resorptionsflächen

und die Nähe wichtiger Organe bieten Grund genug, eine plötzliche Verschlimmerung des Zustandes durch septische Prozesse, Spontanblutungen großer Gefäße usw. befürchten zu müssen. Gleichwohl ist die Mundhöhle bekannt wegen seiner hervorragenden Heilungstendenz, und diesem Faktor ist es mit zu danken, daß man bei selbst schwer Verletzten so vorzügliche Resultate erzielt. Die Reservelazarette in der Heimat übernehmen die Kranken meist zu einer Zeit, wo die Hauptgefahr abgewendet und die Hoffnung auf endgültige Heilung und Wiederherstellung gesichert ist. Die ärztliche bzw. zahnärztliche Hilfe an der Front oder im Operationsgebiet ist deshalb auch die für den Patienten wichtigste; *die erste Hilfe kann und wird vielfach das Schicksal der Wunde und deren Prognose entscheidend beeinflussen*. Aber auch die *Weiterbehandlung* durch fachkundige geübte Operateure ist unbedingt erforderlich, um die schwere *funktionelle* Störung im *Gebiß*, die häßlichen Gesichtsverstümmelungen rechtzeitig, d. h. *im gegebenen Moment* zu bekämpfen. Darum muß es dankbar empfunden werden, daß die Sanitätsbehörden unseres Heeres auch hier in weitestem Maße gesorgt haben, indem sie im Lande teils auf offiziellem, teils auf privatem Wege spezielle Lazarette mit der Fürsorge unserer Kieferschußpatienten betraut haben. In Berlin sind nicht weniger als 3 große Kieferlazarette, eins im Kgl. zahnärztlichen Institut von Williger und Schröder, letzterer einer unserer besten Kenner der zahnärztlich-chirurgischen Prothese, in Düsseldorf, Hamburg, Hannover, Stettin und ferner in allen größeren Universitätsstädten des Reiches. Hier wird die Hauptaufgabe, die Wiederherstellung der

Gebißfunktion und eventuell die Neugestaltung der äußeren Schönheit des Gesichts gelöst, bei der oft langwierigen Behandlung und Heilung der Frakturen fährwahr mühsam an Arbeitsleistung, reich an Geduld. Nur die sachgemäße Kiefertherapie bringt unzählige früher zu Invaliden herabgesunkene Personen jetzt als geheilte Kämpfer und berufstüchtige Menschen zurück, und hilft mit, die Zahl der bedauernswerten Krüppel wesentlich zu reduzieren. Späteren statistischen Erhebungen wird es vorbehalten sein, dem Wert einer rationellen *zahnärztlichen* Mithilfe bei diesen entsetzlichen Schußverletzungen auch zahlenmäßig Ausdruck zu verleihen.

Betrachtet man die Kieferschüsse ganz allgemein, so findet man, daß fast regelmäßig der knöcherne Unterbau im Ober- oder Unterkiefer durch den Schuß frakturiert ist. Nur etwa 3% der Fälle gelten als glatte Perforationsschüsse ohne Knochenfraktur. Ferner zeigen Kieferschüsse vorwiegend *seitliche* Schußverletzungen. Die meisten von vorn das Kiefergerüst durchbohrenden Kugeln dürften lebenswichtige Organe verletzen und sind sofort tödlich, sie wirken als Kopfschüsse, die auf dem Wege durch das Kiefergerüst das Gehirn oder die großen Halsgefäße treffen konnten. Trotzdem habe ich eine Reihe schwerer Frontalverletzungen gesehen, Ober- und Unterkieferfrakturen oder Zertrümmerungen mit gleichzeitig ausgedehnten Weichteilzerreißen im Gesichtsschädel, die in der Regel durch Granatsplitter entstanden waren. Jedenfalls ist es nicht auffällig, daß die meisten in Behandlung kommenden Kieferschüsse von der Seite an irgendeinem Punkte in den Kiefer eingedrungen und je nach der Richtung des Geschosses auf der entgegengesetzten Seite sich als *Steckschüsse* einbohrten oder das Gewebe verlassen hatten. Während die Einschußöffnung stets klein und manchmal sogar winzig klein zu sein pflegt, ist die Ausschußöffnung des Schußkanales erweitert, gelegentlich breit aufgerissen.

Es ist anatomisch verständlich, daß viele Kieferschüsse außer der Knochenfraktur noch benachbarte höchst wertvolle Organe schädigen oder gar gleichzeitig zerstören; wir haben manches verletzte Auge bei Oberkieferschüssen entfernen *müssen* und manches Felsenbein bei Unterkieferschüssen zerstört gefunden, von Zertrümmerungen des Nasengerüsts oder des Antrums nicht erst zu reden. Größere Weichteilverletzungen des Gesichts oder der Mundhöhle bieten im allgemeinen zunächst keine Schwierigkeiten, solange man sie *frei* und *übersichtlich* behandelt. Deshalb haben wir uns der *offenen Wundbehandlung* zugewandt und vermeiden jede vorzeitige Naht besonders bei Granatsplitterwunden, um nicht Retentionsherde zu schaffen, die besonders im Gebiet der Mundhöhle bei fortgesetzt flüssiger Ernährung noch durch Speisereste und dgl. kompliziert werden. In einer Reihe von Fällen, wo entfernt vom Mundboden,

etwa im Kieferwinkelgebiet, breite Granataufpflügungen der Weichteile bis zur Nackenmuskulatur im Feldlazarett primär geschlossen wurden, stellten sich Abszesse und Sekretverhaltungen in der Tiefe dieser frisch genähten Wunden ein, das Befinden der Patienten wurde besorgniserregend, und die Fieberkurven ließen einen septischen Charakter der Wunde erkennen. Die unverzüglich *breite* Aufklappung des Wundgebietes brachte in allen Fällen Besserung und beseitigte bei der nun verfolgten offenen Drainagebehandlung jede Lebensgefahr. Die Wunden des Kiefergerüsts neigen schon deshalb zu Infektionen, als in der Regel die Mundhöhle an irgendeiner Stelle perforiert und von hier aus selbst bei geringeren Verletzungen ausgedehnte Infektionsprozesse auf die benachbarten Weichteile übertragen werden können. Nicht genug damit; die Kieferschüsse, welche das Gebiet des weichen Gaumens und der hinteren Rachenwand oder gar tiefer gelegene Organe im Pharynx getroffen haben, lösen hier in diesen gefäßreichen und resorptionsfähigen Gewebsbezirken stets mehr oder minder schwere Ödeme aus, die nun neben der Unmöglichkeit jeder Nahrungsaufnahme auch noch die *Atmung* des Patienten behindern, ja sogar ernstlich gefährden können. Die Tracheotomie kommt deshalb auch für schwere Kieferschüsse als lebensrettende Operation in Betracht, während leichtere Fälle von Atem- und Schluckbeschwerden sich durch *Alkoholumschläge* günstig beeinflussen lassen.

So sehr ich von der Verwendung frühzeitiger Naht abrate, möchte ich doch nicht befürworten, kosmetisch wichtige Hautverletzungen, *die für eine Retention im Wundgebiete nicht in Frage kommen*, unberührt in falscher Stellung vernarben zu lassen. So pflegen wir frische Weichteilirisse der Nase, Oberlippe und wenn es möglich ist auch der Unterlippe durch Situationsnaht in richtige Lage zu bringen. Dagegen Sorge man dafür, daß die aufgerissenen Weichteile über zerschmetterten Knochenpartien nicht eher geschlossen werden, bis die Fragmente reponiert und durch eine fachkundige Fixation so aneinander geheftet sind, daß sie mit Rücksicht auf die Artikulation des Gebisses zur Verheilung gebracht werden können. Besonders im Unterkiefer ist die Forderung eminent wichtig, da hier die Dislokation der Fragmente bei Frakturen in höherem Grade als beim Oberkiefer fühlbar ist. Dazu kommt, daß von allen Kieferschüssen etwa 70% den *Unterkiefer* allein betreffen. Dieser wiederum dürfte infolge seiner anatomischen Lage und seiner Beziehungen zur Muskulatur, der er seine ganze Bewegungsfreiheit verdankt, einer speziellen Betrachtung wert erscheinen.

Der Unterkiefer nimmt am Gesichtsschädel des Menschen eine so prominente Lage ein, daß er viel häufiger als sein Antagonist getroffen wird. Von der Kaumuskulatur getragen ist die

hufeisenförmige Kieferspange, einer gebogenen Knochenleiste vergleichbar, durch das Kiefergelenk mit dem knöchernen Schädel verbunden. Vier Kaumuskelpaare — *masseter*, *temporalis*, *pterygoideus int.* und *ext.* — geben der zahntragenden Kieferspange die Kraft, in den Dienst der Nahrungsaufnahme zu treten. Unter bestimmten Gesetzen ist die im Unterkiefer eingebaute Zahnreihe derjenigen des Oberkiefers angepaßt, und in der Ausnützung dieser Beziehungen zwischen beiden Kiefern beruht die komplizierte physiologische Tätigkeit der Kaufunktion. Solange die Kiefer mit ihren Zähnen und Muskelkräften ungestört zueinander in Verbindung stehen, wird der Hauptzweck des Kieferapparates die *Nahrungsaufnahme* und Zerkleinerung der Speisen erreicht. In dem Grade jedoch, als Störungen in diesen wichtigen Beziehungen auftreten, wird dieses Ziel beeinträchtigt oder verfehlt, und zwar *beginnend bereits bei Störungen im Bereiche des Gebisses*. Wir wissen seit langem, daß die Verluste einzelner Zähne *innerhalb* der Zahnreihe schon bemerkenswerte Nachteile in der Kaufunktion auslösen können; schwere Schädigungen aber, meist mit völliger Aufhebung der Kautätigkeit treten nach Kieferfrakturen ein. Hier, wo durch die Verwundung häufig auch Weichteile mit zerrissen werden, findet plötzlich eine gewaltsame *Aufhebung des Muskelgleichgewichtes* statt, und infolge davon setzt eine mehr oder minder hochgradige Verschiebung der Fragmente ein, als deren augenfällige Wirkung uns die *Störung des bisherigen Zahnreihenschlusses* entgegentritt. Die beiden Zahnreihen können nicht mehr in gewohnter Weise geschlossen werden, und abgesehen von der Schmerzhaftigkeit jeder Kieferbewegung ist die Nahrungsaufnahme behindert, weil die Zahnreihe im verletzten Kiefer selbst unterbrochen und dadurch auch deren Verhältnis zur antagonistischen Zahnreihe aufgehoben ist. In dieser *Ausschaltung der Gebißtätigkeit* sehen wir mit Recht eins der stärksten Übel, die der Kieferbruch seinem Besitzer zufügt, und es wird deshalb unsere vornehmliche Aufgabe sein, diesen Schaden so *rasch wie möglich* auszubessern. Deshalb wird hier in der IV. Armee die Kieferstation in der Weise versorgt, daß die betreffenden Verwundeten uns meist schon von der Front aus *direkt* zugesandt werden; nicht transportable Fälle jedoch finden in Feldlazaretten erste fachkundige Hilfe durch Ärzte, die von mir selbst in einem Spezialkursus besondere Unterweisungen erhalten haben und ganz im Sinne der zentralen Kieferstation vorzugehen wissen.

Zurückkehrend zu der oben begonnenen Schilderung des Unterkiefers haben sich weiterhin noch folgende bemerkenswerte Tatsachen ergeben. Der knöcherne Kieferkörper, der im oberen Abschnitt den zahntragenden Alveolarfortsatz besitzt, geht nach hinten zu beiderseits in die aufsteigen-

den Äste über. An der Übergangsstelle, am *Kieferwinkel* zeigt der Knochen eine deutliche Abplattung und erscheint hinter dem Weisheitszahn nicht unerheblich geschwächt. Eine ähnliche *weniger widerstandsfähige* Zone findet sich *hinter* den Eckzähnen, die durch ihre besonders langen Wurzeln das Kiefermassiv schwächen. Endlich ist noch die *Kiefermitte* am frontalen Abschnitt, da wo die Sutura und frühere Symphyse sich befunden hat, als besonders geschwächt zu bezeichnen. An diesen 3 Prädilektionsstellen pflegen die meisten Kieferfrakturen aufzutreten. Besonders bei stumpfen Gewalteinwirkungen, wie Hufschlag usw., kommt es an einer oder mehreren dieser Stellen rasch zum Bruch. Aber auch bei Schußverletzungen sieht man diese Frakturstellen auffallend häufig, meist als weiteren Befund neben der schweren Zersplitterung des Kiefers in der Schußrichtung selbst.

Erfahrungsgemäß sind jene im Bereiche der Zahnreihe befindlichen Frakturen besonders häufig; ich möchte ihre Häufigkeit mit 60 % gegenüber jenen hinter der Zahnreihe mit 40 % annehmen. Im aufsteigenden Ast selbst sind Brüche weit seltener, vielleicht in 10 % aller Unterkieferfrakturen. Während diese letztgenannten Astbrüche die *Beziehungen im Gebiß* meist unberührt lassen, sehen wir bei allen übrigen im Kieferkörper vorhandenen Frakturen eine deutliche Störung der Gebißfunktion. Auch die harmlosen Mittellinienfrakturen, selbst wenn sie äußerlich eine Dislokation an der Bruchlinie vermissen lassen, verurteilen durch die Schmerzhaftigkeit bei Kauversuchen das Gebiß zur Untätigkeit.

Je nach der *Gewalt* (Stoß, Schlag, Schuß) und je nach dem Verlaufe der *Frakturlinie* wird die *Verlagerung* der Fragmente eine *verschiedene* sein müssen. Stumpfe Gewalten, wie Huf- oder Kolbenschlag, zeigen häufig komplizierte Frakturherde, einmal an der Kontusionsstelle selbst und dann von da aus weiterwirkend innerhalb des betroffenen Unterkiefers in der Eckzahngegend, am Unterkieferwinkel oder seltener im aufsteigenden Ast. Hier zeigt sich ganz eklatant die Wirkung auf die Prädilektionsbruchstellen des Kieferknochens, die auch bei zahlreichen Schußverletzungen zur Komplikation der Verletzung beitragen.

Die Frakturlinie wird in den seltensten Fällen glatt linienhaft, etwa parallel zum Verlaufe der Zahnwurzeln dahinziehen. Bei einfachen Mittellinienfrakturen kommen gelegentlich derartig günstige Zustände vor, die dann häufig durch einige Drahtligaturen, ohne weiteren Drahtbügelverband, zur Fixierung gelangen. Am weitaus häufigsten verläuft oder verlaufen die Bruchlinien mehr oder minder *schräg*, so daß die Fragmente wie auf einer schiefen Ebene entlang gleiten. Und endlich wäre noch jener zackigen Linien zu gedenken, die bei schweren Splitterbrüchen vorherrschen. Hier können einzelne Knochenstücke, oft ganz aus dem

Verband gelöst, zwischen den Hauptfragmenten in falscher Lage eingeklebt, eine äußerst schwierige Situation schaffen. Da einzelne Bruchstücke meist noch an kleinen Periostbrücken festhaften, die für die spätere Knochenregeneration von Wichtigkeit sind, so soll man sich auch bei schweren Zerschmetterungen des Kiefers möglichst *konservativ* verhalten. Finden solche Knochenkerne keine weitere Ernährung, so sequestrieren sie zwar später, haben aber für die erste Zeit zum Halt und zur richtigen Lagerung der Fragmente beigetragen.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die *Dislokation der Fragmente* ist ferner der Zustand der *Muskulatur*. Wie bereits erwähnt, ist gerade der Unterkiefer ausschließlich auf das *Gleichgewicht* der ihn umgebenden Muskelgruppen angewiesen. Jede einseitige Ausschaltung irgendeines der Kaumuskeln, besonders der großen *Mm. masseter* und *temporalis*, hebt sofort die Beziehungen zum Gegenkiefer auf. Nicht allein, daß das Fragment in eine falsche Lage gezwungen, seine Stellung ändern muß, auch die gesunde Kieferseite sinkt ab aus dem ihr zugewiesenen Raume. Je nach dem beteiligten Muskel geht eine Veränderung der unteren Zahnreihe vor sich, die immer darin zum Ausdruck gelangt, daß die beiderseitigen Zahnkronen und Flächen das gewohnte Gegenseitigkeitsverhältnis aufgegeben haben. Die Kau-tätigkeit ist in vollem Maße gestört. Besonders im Bereich des *Angulus* und der *Molaren* befindliche Brüche ziehen auch die andere gesunde Kieferseite mit in die Dislokation, während mehr frontalgelegene Frakturen sich auf den kranken Kieforteil beschränken. *Fehlen* ganze Kieferhälften und sind gleichzeitig am Mundboden und in den Weichteilen gewaltige Defekte vorhanden, so kann hier der restierende Stumpf in günstigen Fällen nur gering disloziert erscheinen; wir haben beobachtet, daß Patienten derartige Stümpfe, die noch ihre zugehörige Muskulatur besaßen, ohne Mühe in den Dienst ihrer Nahrungsaufnahme bei weicher Kost stellen konnten. In der Regel finden solche Stümpfe wieder vorzüglichen Halt an einer Schiene, welche diese wie die Zinnschiene fest umklammert und von da aus freischwebend zur anderen kieferlosen Seite bis an den Angulusstumpf geführt wird, dort sich ohne Druck anlegend. Diese breite Schiene bietet den Weichteilresten sowie dem Verband eine wertvolle Stütze.

Eine glücklicherweise nicht sehr häufige Kieferzerschmetterung betrifft den mittleren Abschnitt des Unter- und Oberkiefers, wie sie durch Granatstücke vorkommen kann, und bei welchen die Zunge durch Verlust des vorderen Unterkiefers jeden Halt verloren hat. Hier kann das *Zurücksinken der Zunge* mit den Mundweichteilen ernste Lebensgefahr bringen. Wir fixierten in solchen Fällen die Zunge durch eine Ligatur

am äußeren Verbands und später an der Kieferschiene, die zum Ausgleich der gestörten Artikulation der hinteren Kieferstümpfe hergestellt worden war. Die *Zunge* bedarf überhaupt häufig, unserer besonderen Pflege, da sie in vielen Fällen von Kieferfrakturen mit getroffen, durchschossen oder schwer aufgerissen ist. Gewaltige *Hämatome* der Zunge mit großen Schwellungen des Zungengrundes führen nicht selten zu starken Belästigungen der Luft- und Nahrungswege. Die Verletzung der Zunge ist ferner häufig Ursache späterer Blutungen aus der Art. lingual., wenn sich bei Zertrümmerungen des Unterkiefers feine scharfe Zahnreste in die Zungengewebe eingebohrt und dort bei geringen Bewegungen tiefer eingeschnitten haben. Wir mußten eine Reihe schwerer Nachblutungen auf solche scharfkantigen Zahntrümmer zurückführen. Verletzungen der Zunge heilen ebenso wie die übrigen Gewebe der Mundhöhle auffallend gut. Zweifellos spielt die Qualität und Quantität des *Speichels* hierbei eine hervorragende Rolle.

Im *Oberkiefer* dagegen nehmen die Schußverletzungen schon mit Rücksicht auf den in sich festgefügteten Knochenbezirk einen anderen Verlauf. Hier sind die *Alveolarfortsatzbrüche* sehr viel häufiger als im Unterkiefer, und totale Kieferfrakturen an der Schädelbasis, die gleichzeitig auch Gehirnverletzungen zeigen, sind glücklicherweise nicht häufig; wahrscheinlich kommen schwere Fälle bereits wenige Stunden nach der Verwundung zum Exitus. Diejenigen Oberkieferbrüche, welche infolge von stumpfer Gewalteinwirkung zustande gekommen sind, zeigen vorwiegend eine allgemeine Verlagerung des gesamten Oberkiefers, vor allem ein starkes *Herabsinken* desselben. Die Zahnreihen des Gebisses passen nicht mehr ordnungsgemäß aufeinander, der Unterkiefer kann infolge der tiefer gelagerten, oberen Backenzahngebiete nicht geschlossen werden, der Oberkiefer ist in seiner Gesamtheit abgesunken, *beweglich* und läßt sich leicht an die Schädelbasis andrücken. Überall an den Frakturflächen haben sich *Hämatome* gebildet, die im Gesicht besonders *infraorbital* deutlich zum Ausdruck gelangen. Bei gleichzeitigen Ödemen sind beide Augen völlig geschwollen. In der Mundhöhle selbst indes kann jede traumatische Verletzung fehlen, Schleimhaut und Muskulatur können normal erscheinen.

Je nach *Art und Richtung* der Gewalteinwirkung wechselt nun dieses Bild der Fraktur, von dem totalen Schädelbasisbruch bis zur einseitigen Kieferfraktur, die geringere Abweichungen auch innerhalb des Gebisses erkennen lassen kann. Bei Schußverletzungen wird dieses Bild wesentlich dadurch verschärft, daß hier meist auch die Mundweichteile aufgerissen und daher die Schußwunde von hier aus infiziert zu werden pflegt. Breite Aufpflügungen des harten oder weichen

Gaumens, der hinteren Rachenwand sind bei Schußverletzungen des Oberkiefers unerwünschte Zugaben. Je breiter und kräftiger nun solche Zerreißen erfolgt sind, z. B. durch Granatsplitter, Querschläger usw., um so günstiger läßt sich der Wundverlauf gestalten. Denn die *freie Übersichtlichkeit* verhütet von vornherein die Bildung versteckter Retentionsherde, die Möglichkeit ausgiebiger Spülungen und lockerer Drainage zeigt sich hier von ihrer besten Seite. Anders bei versteckten kanalartigen Perforationschüssen, die ihren Weg z. B. durch das Antrum nach der Mundhöhle zu genommen haben. Hier kann rasch eine Infektion auch entferntere Gebiete, besonders des Antrums erfolgen, da eben keine Möglichkeit besteht, in ausgiebigem Maße den Sekreten Abfluß zu verschaffen. Wir haben in einer Reihe derartiger Fälle die breite *Freilegung* des Antrums oder des durch Sekretstauungen charakterisierten Schußkanals durchführen müssen.

Sehr häufig findet man auch bei Schußverletzungen des Oberkiefers Brüche des *Alveolarfortsatzes* in mehr oder weniger großer Ausdehnung. Je nach der Schußrichtung werden Teile des Frontkiefers, oder seitliche Bezirke abgelöst, oft mit Zerschmetterung von Zahnkronen, so daß die Pulpen frei liegen und dem Patienten Schmerzen bereiten können. Erstaunlich ist jedoch, daß derartige traumatische Pulpaverletzungen, durch das Blutkoagulum geschützt, verhältnismäßig geringe Beschwerden machten. Zweifellos wird die außerordentlich sensible Pulpaoberfläche sehr rasch von einem narbigen Bindegewebe überzogen, das je älter es ist die Pulpa um so wirksamer zu schützen vermag. Diese Beobachtung steht in Einklang mit einer vor Jahren von mir veröffentlichten Studie über die Biologie der Zahnpulpa, in der ich auch mikroskopisch den Beweis für die Organisation des frischen Blutkoagulums einer Pulpawunde (durch Fall auf dem Eise war die Zahnkrone abgesprengt worden) erbringen konnte. Doch dies nur als interessanten Nebenfund.

Diese Alveolarfortsatzbrüche sind meist dadurch rasch zu fixieren, daß man mit Drahtligaturen das bewegliche Stück an den benachbarten festen Kieferteil, stets an vorhandene Zahnkronen heftet. Dadurch wird auch rasch die Störung innerhalb des Gebisses ausgeglichen und die Kau-tätigkeit wenigstens teilweise wieder ermöglicht.

Hämatome, Ödeme, zum Teil weit ausgedehnte Schwellungen sind äußerlich bei Kieferfrakturen am Patienten bemerkbar. Bei Unterkieferfrakturen kommt die oft starke Dislokation der Fragmente auch durch Lähmungserscheinungen im Gebiet des Fazialis zum Ausdruck. Vom Frakturgebiet des Unterkiefers aus greift die Schwellung nicht selten auf den Mundboden oder die Hals-Nackenregion über, Schluck- und Atembeschwerden verursachend.

Noch ein Wort über die Entfernung von Geschossen bei *Kieferstreckschüssen*. Die Fremdkörper, welche den Kiefer durchbohrten, können je nach ihrer Richtung weit von der Einschußöffnung im Gewebe stecken bleiben. Häufig trafen wir die Kugel im Nacken, Schulter oder auch in der Rücken- oder Brustregion, seltener im Kiefergürtel selbst. Die Frage nach der Entfernung des Geschosses wurde immer vom subjektiven und objektiven Befinden des Patienten und von den im Umkreise der Kugel bestehenden *lokalen* Erscheinungen abhängig gemacht. Meist waren wir gezwungen, zur Entfernung der Kugel zu schreiten, und in allen Fällen schwanden die vorher bestandenen Beschwerden.

Die *erste* Hilfe, welche unseren Kieferschußverletzten zu bringen ist, soll vorzugsweise darin bestehen, die *Blutung* — Koagulen Kocher sehr wirksam! — zu stillen, die äußeren und inneren Wundflächen mit Jodoformgaze zu bedecken, die Knochenfragmente aber durch provisorische Kopfverbände in ruhige Lage zu setzen. Der Kinn-schleuderverband (auch Gummibinden) leistete hierbei für Ober- und Unterkieferbrüche ganz vorzügliche Dienste; er preßt bei Oberkieferbrüchen den gesunden Unterkiefer an den Oberkiefer und sichert auf diese Weise dessen Lage an der Schädelbasis, die Fragmente eines Unterkieferbruches andererseits hält dieser Verband fürs erste in leidlich guter Lage. Situationsnähte werden, soweit der Kieferknochen dadurch verdeckt wird, nicht gelegt, die Wundflächen und -höhlen dagegen gut mit Jodoformgaze austamponiert. Die Blutung steht im allgemeinen ziemlich rasch; größere im Wundgebiet freiliegende Gefäße werden am besten unterbunden, da sie später leicht durch Arrosion der Gefäßwand von der eitrigen Wunde aus eröffnet werden und lebensgefährliche Blutungen abgeben können. So mußten wir in einigen Fällen die Art. max. int., die Art. max. ext. und die alv. inf. nachträglich wegen schwerer Blutungen unterbinden.

Der *Wundverlauf* bei Kieferschüssen pflegt meist *infektiösen* Charakter zu besitzen; daher muß die Pflege dieser Wundgebiete eine besonders sorgfältige und gewissenhafte sein. Täglich zwei- bis dreistündlich wird die Mundhöhle mit starken H_2O_2 -Lösungen (H_2O_2 3% und Wasser ana) kräftig durchspült, auch nach dem Antrum, der Nase, nach außen abführende Wundkanäle werden kräftig mit der Wasserstofflösung durchgeschwemmt. Enge Verbindungswege zwischen Mundhöhle und äußerer Wunde werden mit Gummidrainen, breite Öffnungen mit Gazedrainage zum Abfluß der Sekrete versehen. Sehr verschmutzte belegte Wundflächen und Taschen sind in kurzer Zeit mit frischen Granulationen überzogen, wenn man *vor* der Jodoformtamponade festen Wasserstoff (Perhydrit [Merck] ist besonders hervorzuheben), in die Tiefe der Wunde

versenkt und darüber sofort die Tamponade ausführt. Im allgemeinen wird man mit dieser Wundbehandlung in allen Fällen von Kieferschüssen beginnen, sie in jenen Fällen schwerer Zerkümmerungen des Gesichtsschädels oder ausgedehnter Gebiete des Unterkiefers längere Zeit fortsetzen müssen, bis die Wunde sich soweit gereinigt hat, daß man an die Instandsetzung des knöchernen Kiefergerüsts herangehen kann.

Die Reinigung der Zähne, Mundschleimhaut und Zunge soll bereits vom ersten Tage der Behandlung an mit Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit durchgeführt werden. Durch die Untätigkeit des Gebisses nimmt der an sich besonders starke Belag, der *Zahnsteinansatz* in so starkem Maße zu, daß akute wie chronische *Stomatitiden*, *Gingivitis* zur Plage des Patienten noch hinzutreten, ganz abgesehen davon, daß auch etwaige kariöse Prozesse während dieser Zeit ungemein *rasch* voranschreiten. Mit einer weichen Zahnbürste, Zahnpasta und H_2O_2 (3 %) wird die Mundhöhle täglich zweimal gereinigt. Je mehr sich der Zustand des Kranken bessert, um so eher wird er in die Lage versetzt, die Pflege seiner Zähne wieder selbst in die Hand zu nehmen. Unsererseits wird das Gebiß von Zahnstein befreit, kariöse Defekte gefüllt und der weitere Wundverlauf läßt sehr bald den wertvollen Einfluß einer geordneten *Zahnpflege* während des Krankenhauses erkennen.

Oft mehrere Wochen können unter Umständen vergehen, ehe es möglich wird, sich der wichtigen Frage zuzuwenden, auf welche Weise die Wiederaufrichtung der Gebißtätigkeit erfolgen kann. Diese nach der Wunde wichtigste Sorge läßt sich glücklicherweise in vielen Fällen sehr rasch, oft wenige Tage nach der Verwundung, durch geeignete *Schienenverbände im Munde* beseitigen. Es handelt sich dann um jene Fälle, in denen die Kieferfragmente zwar größtenteils erhalten sind, aber durch ihre dislozierte Lage und die Beweglichkeit im Bruchgebiet jede Nahrungsaufnahme verhindern. Hier gilt es frühzeitig, so *rasch wie möglich* nach erfolgter Verletzung die frei beweglichen Bruchstücke zu reponieren, wieder zu vereinigen und so zu fixieren, daß sie bei Bewegungen des Kiefers unnachgiebig fest in ihrer Lage verharren. Es kommt dabei alles darauf an, daß die *Zahnreihen selbst wieder ihre alten Beziehungen zueinander erhalten* und daß die zahntragenden Fragmente unter besonderer Würdigung dieser Verhältnisse zur Heilung gelangen.

Je *vollständiger* nun ein Gebiß erhalten ist, je besser die beiden Zahnreihen miteinander in Artikulation gestanden haben, um so leichter und sicherer wird es sein, die *Fixierung* des Kiefers mit Hilfe der Zähne vorzunehmen. In dem Grade jedoch, als das Gebiß mangelhaft und unvollständig bezahnt ist, wird die sichere Fixierung der Fragmente und deren genaues Einstellen zum Gegenkiefer erschwert, ja beim zahnlosen Frag-

ment sogar unmöglich gemacht. Daraus folgt, daß der Besitz eines kräftigen Gebisses auch für die Kieferbruchtherapie von großer Wichtigkeit ist, wie überhaupt die Erhaltung kräftiger Kauwerkzeuge für das Gesamtbild der Widerstandskraft der Mannschaften, man kann weiter gehen, für die Kraft eines Heeres unerlässlich wird. Bei Vorhandensein einer genügenden Anzahl von Zähnen ist ferner die Technik der Kieferbruchschienung einfach und von vornherein gesichert, da die Zahnkronen vorzügliche Halt- und Haftpunkte für den Verband abgeben. Schwieriger und in der Auswahl der Methoden armseliger wird die beste Therapie im lückenhaften Gebiß. Und leider ist der Zustand unseres Heeres in dieser Beziehung noch recht mangelhaft, und es bedarf einer gewaltigen zahnärztlichen Fürsorge, um diese Zustände auf ein Minimum zu reduzieren. Wenn man die Frequenz der karieskranken Zähne beim Heere feststellen wollte, so würde gewiß eine erschreckend hohe Zahl genannt werden. Im gleichen Schritt hiermit oder eben dieser großen Verbreitung der Karies wegen ist der Bestand an gesunden kräftigen Zähnen, der Besitz eines für die Ernährung unbedingt erforderlichen guten Gebisses im Heere nicht so allgemein verbreitet, als es zu wünschen wäre. Die Zahl der Lückengebisse ist eine sehr hohe, und leider steht gerade das Backenzahngeweb, der für die Nahrungszerkleinerung wichtigste Teil, an erster Stelle. Die in früher Jugend nicht beobachtete Zahnpflege, die eine mangelhafte Zahnanlage sehr wohl auszugleichen vermag, rächt sich jetzt bitter, eine Erfahrung, die dazu führen wird, den von zahnärztlicher Seite seit Jahren empfohlenen Maßnahmen zu entsprechen, *rationelle Zahnpflege vom frühesten Kindesalter an zu treiben* (Schulzahnpflege, zahnärztliche Kliniken für öffentliche und private größere Anstalten, Landesversicherung, Krankenkassen) und vor allem auch während der Militärzeit *systematische Bekämpfung in den Lazaretten*.

Nicht allein, daß kranke Zähne oder zu großer Zahnverlust die Kieferbruchbehandlung technisch erschwert, die im Munde vorhandenen kranken, oft gangränösen Zähne und Wurzeln sind eine nicht zu unterschätzende Quelle für Infektionen der Wunde; sind doch die offenen Wurzelkanäle die besten Schlupfwinkel und Nährböden für alle Arten *pathogener Bakterien*, von den ständigen Strepto- und Staphylokokken bis zu den virulenten Keimen der Diphtherie, Pneumonie, Typhus, Tetanus u. a. Und ist eine derartig beschaffene Mundhöhle der Schauplatz einer schweren Schußverletzung mit allen ihr eigentümlichen Komplikationen, so ist es leider zu spät, auch praktisch infolge der Schwäche des Patienten sowie der durch die Wunde geschaffenen Folgezustände (Schwellungen, Hämatome) das Gebiß zu sanieren. Der sonst so wertvolle Speichel einer gesunden

Mundhöhle wird hier zum Vermittler von Komplikationen, dadurch, daß zahlreiche virulente Keime in das Wundgebiet übertragen werden.

Des öfteren ist schon die Forderung erhoben worden, daß man gerade bei Kieferschüssen *möglichst frühzeitig* für sachgemäße Hilfe sorgen solle. Das bedingt einmal die unglückliche *subjektive* Lage des Patienten, der oft weder sprechen noch schlucken kann, und bei jeder Bewegung Qualen von Schmerzen zu erdulden hat. Mit der Ruhigstellung der Fragmente, die in frischen Fällen sofort reponabel sind, und die sich auch zur Not mit einigen Drähten an vorhandenen Zähnen fixieren lassen, wird der hilflose Zustand rasch gebessert. Stark gelockerte Knochenstücke, bald fixiert, lose Zähne im Bruchgebiet wieder gefestigt, heilen oft überraschend gut ein, und da dies alles immer mit Rücksicht auf die Zahnreihe im Gegenkiefer zu erfolgen hat, so stellt sich auch bald das frühere Verhältnis zwischen den Zahnreihen wieder her. Die Nahrungsaufnahme wird mehr und mehr zum angenehmen Bedürfnis, von der flüssigen Form geht's bald auf die weiche Kost über, und der rasche Kräfteverfall wird aufgehalten und verhältnismäßig schnell eingeholt. Wir reichen anfangs viel Eier, Milch und Butter, Fleischbrühe, hier und da mal etwas Portwein und gehen allmählich auf breiige Kost, Hülsenfrüchte, Gemüse, Fleisch (Geflügel) und Weißbrot über. Bei sehr hartnäckigen Schluckbeschwerden wird die Schlundsonde oder ein einfacher Gummischlauch in den Larynx eingeführt und durch eine am Ende befestigte Schnabeltasse die dickflüssige Nährlösung verabreicht. Die Ernährung folgt *häufiger*, dafür aber in kleineren Quantitäten. Rektalklystiere dürften nur in ganz vereinzelt Fällen notwendig werden.

Hand in Hand mit dieser Ernährungsmethode nimmt das ganze Befinden des Kranken einen günstigen Fortschritt, die anfänglich apathische Ruhe weicht einer neuen Lebensfreude, die Sprache wird leichter und damit tritt auch die eigene Energie, der Wille des Patienten, das Krankenlager tapfer und sicher zu überwinden, in den Vordergrund, ein Faktor, dem ich große Bedeutung für den Verlauf der Heilung beimesse.

Wie anders das Gegenteil! Wer je solche armen Patienten gesehen hat, die nicht das Glück hatten, sofort nach ihrer Verwundung in fachkundige Behandlung zu gelangen, die Wochen, ja Monate lang in irgend einem Feldlazarett zugebracht hatten, wird nie vergessen, was an ihnen gesündigt worden ist. Falsch verheilte Knochenfragmente im Munde verhindern jede Annäherung der beiden Zahnreihen oder nach außen dislozierte Frontalstücke des Unterkiefers, in dieser Stellung vernarbt, hatten die Weichteile (Lippe, Wange) verzerrt und gestatteten schon seit langem nicht mehr die Schließung der Lippen. Sprache, Ernährung und Atmung hatten sich neuen Ver-

hältnissen anzupassen, geschweige von der oft erschreckenden Verstümmelung des Gesichts dieser Patienten, die auch körperlich und seelisch unsagbar zu leiden hatten. Dazu noch die unerfreuliche Aussicht einer langwierigen komplizierten Spezialbehandlung, die nun *jetzt mühsam Schritt um Schritt* jeden kleinen Vorteil zu erkämpfen hat und dabei keineswegs für das Endresultat in funktioneller wie kosmetischer Hinsicht eine günstige Prognose wagen durfte. Zum Glück sind solche Fälle, die sich gelegentlich infolge der Unkenntnis der Bedeutung zahnärztlicher Mithilfe ereigneten, nur vereinzelt zu nennen im Vergleich zur großen Zahl der lege artis behandelten Kieferpatienten. Jener zu gedenken, hielt ich doch im Interesse unserer Patienten selbst für geboten, denn auch Mißerfolge haben ihre Bedeutung da, wo es gilt, aufklärend zu wirken. Denn solche Fehler werfen weithin in die Zukunft ihre Schatten: *die rasch und von bewährter Hand behandelten Kieferschüsse werden oft wieder zu felddienstfähigen, kräftigen Menschen*, während die Kieferkrüppel sich in das Heer der Invaliden eingereiht sehen, die dann dem Staate *dauernd* zur Last liegen müssen. Sie sind es, welche doppelt zu leiden haben, einmal ihres eigenen Zustandes wegen, sodann aber durch ihre Abhängigkeit als Rentner von Staatswegen!

Nachdem wir der Wunde selbst unsere ganze Aufmerksamkeit geschenkt und die Besserung des Befindens unserer Patienten durch entsprechende Maßnahmen eingeleitet haben, treten wir in die zweite Phase einer jeden Kieferschußverletzung ein, soweit sie eine Knochenfraktur erkennen läßt, in die Behandlung der eigentlichen *Fraktur*. Dieser Teil der Therapie ist so spezialistisch und erfordert eine so große Schulung und Übung, daß nur fachkundige Hand hier eingreifen sollte. Es ist deshalb auch Wunsch der Heeresverwaltung gewesen, die Kieferpatienten nach Empfang der ersten Wundbehandlung so rasch wie möglich einem Lazarett zu überweisen, in welchem spezialärztliche Kräfte oder solche Ärzte vorhanden sind, die sich mit dieser Behandlungsmethode vertraut gemacht haben. In der Natur der Sache aber liegt es, daß selbst diese Ärzte in Feldlazaretten nur dann einzugreifen in der Lage sein werden, wenn ihnen außer ihren sonstigen ärztlichen Verpflichtungen genügend Zeit dazu verbleibt. Das aber wird in schweren Kampftagen, wo auch die Kieferschüsse in reicher Anzahl zuströmen, nicht durchführbar sein und auch der sonst das Gebiet beherrschende Arzt muß sich mit der Feststellung der Verletzung und der Wundbehandlung begnügen; es sei denn, daß auch in Feldlazaretten ein Zahnarzt ganz speziell zur Behandlung dieser Verletzten eingerichtet ist. Soweit ich orientiert bin, soll jedoch die zahnärztliche und mundchirurgische Tätigkeit, weil sie einen größeren Apparat

an Instrumenten, Personal und Räumlichkeiten beansprucht, vorwiegend im Verbands des *Kriegslazarets* ihre Funktion ausüben. So hat die Armeeleitung hier in Roulers, einem für die IV. Armee zentral gelegenen größeren Orte von 25 000 Einwohnern, ein großes Kriegslazarett errichtet, das mit 800 Betten den weitgehendsten Ansprüchen genügen dürfte. Im Verbands dieses Lazarets ist als Spezialstation eine große mundchirurgische Abteilung und eine zahnärztliche Klinik für spezielle zahnärztliche Behandlungen geschaffen worden, so daß man der zahnärztlichen Fürsorge im Bereiche dieses Frontabschnittes voll auf gerecht geworden ist. Die mundchirurgische Abteilung ist zur Kieferstation ausgebaut, besitzt 30 Betten mit einem eigenen Operationszimmer, technischen Laboratorium, 2 Spezialisten und zahlreichem Personal. Der für unsere Zwecke eingerichtete Krankensaal befindet sich in einer hohen, licht- und luftreichen Kapelle, in welcher zur Not auf Matrasen noch weitere 20 Patienten Unterkunft finden konnten, wie zu Zeiten schwerer Kämpfe an unserer Front. Mit den meisten zur IV. Armee gehörigen Feldlazaretten steht diese Station durch persönliche Beziehungen in Verbindung, als zahlreiche Feldärzte hier ihre Unterweisung über die Behandlung der Kieferschüsse empfangen haben und in Fällen schwerer Verletzungen die Zentralstation in Anspruch nehmen, die Patienten überweisen oder um Mitarbeit im Feldlazarett nachsuchen. Durch diese Organisation kann die Fürsorge für diese Schußverletzungen meines Erachtens als musterbildend angesehen werden, sie dürfte allen Anforderungen entsprechen. In heißen Kampftagen wirkt die Zentralstelle dann als Reservestation zur Aufnahme der in den Feldlazaretten nicht zur Behandlung gelangten Patienten.

Die eigentliche Frakturbehandlung ist heute dank der unermüdlichen Friedensarbeit Hermann Schröders zu einem in sich geschlossenen System von verhältnismäßig einfachen Apparaten ausgebaut worden, zu einer grundlegenden Methode, die auch den sonst zahnärztlich nicht tätigen Arzt in kurzer Zeit praktischer Übung in den Stand setzt, sich auf diesem Gebiete zu betätigen. Schröder stellte mit Recht den einfachen Drahtverband, wie er von Sauer erstmalig und sehr primitiv bei Kieferfrakturen zur Anwendung gelangt ist, als die Methode hin, welche allen plattenartigen Schienenverbänden überlegen ist. Mit Hilfe einer Reihe von Verbesserungen ist es Schröder einige Jahre vor Ausbruch dieses Krieges gelungen, den Drahtverband auf eine so hohe Stufe der Leistungsfähigkeit zu bringen, daß man nahezu alle Situationen der Kieferfraktur beherrscht. Mit nur wenig Instrumenten und einem kleinen Vorrat an Draht verschiedener Stärke, ohne weitere Vorbereitungen der Kieferstümpfe, ohne Abdrücke usw. ist man zumeist sofort in der Lage, die Fragmente zu fixieren. Dem Kiefer entsprechend

gebogene Drahtbügel von 2 mm Stärke werden vorrätig gehalten, dazu passend aufschiebbarer Einzelteile wie schmale und breite schiefe Ebenen, Häkchen, Ösen, und Gleitschienen, die je nach dem betreffenden Fall an bestimmten Stellen des Bügels aufgeschoben und mit einem rasch fließenden Zinnlot angelötet werden können. Auch breitere Blechstreifen zur Stütze der Weichteile sind anwendbar, kurz alle erdenklichen Modifikationen. Sämtliche Metallteile sind aus Aluminiumbronze oder Viktoriametall hergestellt und haben sich in der Mundhöhle als völlig reizlos und haltbar bewährt. Zur festeren Sicherung an der Zahnreihe dienen Klammerbänder, die in verschiedenen Größen je nach Bedarf verwendet werden. Sie lassen sich so um die Zahnkronen spannen und daselbst festlegen, daß sie unbewegliche Ankerpunkte für den Bügel darstellen. Als weitere Hilfsmittel dienen kleine Gummiringe, die sich als ganz besonders wertvolle Hilfsmittel bei der sogenannten intermaxillären Kraftregulierung herausgestellt haben. In vielen Fällen gelingt es nämlich, mit Hilfe von Gummizügen, die zwischen den beiden Kiefern zur Wirkung gebracht werden und daher „intramaxillär“ heißen, Niveauverschiebungen der Fragmente rasch und sicher zu beheben. Von dem gesunden Gegenkiefer aus wird dann das betreffende lockere, in falscher Lage befindliche Knochenstück in der gewünschten Richtung gezogen und dann nach erfolgter Reposition an dem eingelegten Drahtbügel festgebunden. Oder wie bei Brüchen in der Gegend der hinteren Backenzähne sowie im Augulus wird der gesamte auf der kranken Seite abgesunkene Kieferabschnitt, der bereits am Bügel fixiert ist, durch Gummizug nach oben heraufgezogen und dadurch am weiteren Zurücksinken verhindert. Aber auch ganze frei bewegliche Fragmente des Mentalabschnittes, die nach hinten und abwärts disloziert zu sein pflegen, können fürs erste oft ohne Drahtbügel allein mit Gummizügen nach oben aufgerichtet werden und lassen sich im geeigneten Moment später mit den noch nicht fixierten hinteren Kieferstümpfen durch eine Drahtschiene vereinigen.

Dort wo Zähne fehlen, wird naturgemäß die Fixierung des Drahtbügels schwieriger und bedarf hier eingehender Überlegung, in welcher Weise die Fragmente miteinander verbunden werden sollen. Lückengebisse mit einzelnen Kronen lassen sich unter Benutzung der Klammerbänder noch gut vereinigen, bedenklicher werden die Fälle, in welchen das Fragment völlig zahnlos ist. Es kann sich z. B. ereignen, daß vom Frontgebiß aus weitere Zähne nach hinten zu fehlen und die Frakturlinie im Bereich dieses zahnlosen Kieferabschnittes liegt. Dann wird man sich damit begnügen müssen, den von der gesunden Kieferseite angeführten Bügel über das zahnlose Kieferfragment hinwegragen zu lassen und dieses Bügel-

ende zu einer Schleife gebogen als Stütze für das Fragment zu benutzen. Die freischwebende Schleife des Bogens wird dann zweckmäßig mit Guttapercha oder Jodoformgaze umwickelt und drängt das verlagerte Fragment in die richtige Stellung. Je nach der Dislokation wird die freischwebende Drahtschlinge zur Gewinnung von Federkraft horizontal oder vertikal gebogen, so daß dann ein bestimmter Federdruck zum Ausgleich der Verlagerung in Wirkung kommt. Natürlich kann der am gesunden Kieferabschnitt verlaufende Bügel je nach der Art der Abweichung mit schiefer Ebene, Gummizügen oder dgl. versehen werden.

Betrifft die Verletzung einen so mangelhaft bezahnten Mund, sodaß der Drahtbügel keine Verwendung finden kann, so wird man unter Umständen genötigt sein, die doppelte Knochennaht mit Aluminiumbronzedraht heranzuziehen. Das kann indes wieder auch nur für Frakturen mit glattrandigen Bruchlinien in Betracht kommen, während schwere Splitterbrüche, mit teilweiser Zerschmetterung von Knochenstücken, auch durch die Naht nicht gefestigt zu werden vermögen. Hierbei kommt alles darauf an, die Fragmente unter größtmöglicher *Erhaltung* der abgesprengten Knochenkerne zu immobilisieren. Ich pflegte in einer Reihe solcher Fälle in die Spongiosa der Bruchflächen, etwa in der Gegend des Mandibularkanals, einen Drahtdorn von der Stärke des Bügeldrahts einzuspießen und denselben an vorhandenen Kronen- oder Wurzelresten der Fragmente beiderseits festzulegen (Häkchen am Drahtdorn, an ihnen die Ligatur zum Fragment geführt!). Außerdem versucht man, die beiden hinteren Bruchflügel des Kiefers, sofern noch ein Molar beiderseits vorhanden ist, mit Ringband und Drahtbügel miteinander zu verbinden.

Da wo nur eine Seite zerschmettert ist, begnügt man sich mit der Fixierung der anderen *gesunden* Kieferhälfte, indem man diese am Drahtbogen mit Ringband an einem der Backenzähne festlegt, natürlich unter strenger Berücksichtigung der Artikulation des Oberkiefers. Vielfach, in der Regel der Fälle dürfte das zutreffen, muß diese gesunde Kieferhälfte starker Neigung nach lingual wegen mit einer schiefen Ebene und außerdem vorn im Frontgebiet mit einem Häkchen zur Anlage eines Gummizuges nach dem Oberkiefer zu versehen werden. Die völlig zerschmetterte Kieferhälfte wird dann vom frei schwebenden Drahtbogen dieser Seite überragt. Man kann unter Umständen diesem freien Bügelstück zur Stütze der Weichteile Blechblätter aus dicken Viktoriametall auflöten.

Befindet sich die Zertrümmerung wie nicht selten im Mentalabschnitt des Kiefers, und sind die beiden hinteren Kieferflügel zahnlos, so empfiehlt Schröder den passend geschnittenen Teil einer Aluminiumschiene, der hinter den Fragmenten von der Zungenseite her vermittelt Knochennaht an diesen befestigt wird. Dadurch

bleibt das Wundgebiet frei und übersichtlich, für Tamponade und Spülungen zugänglich, und es wird eine sichere Immobilisierung des Kiefers erreicht. In der Tiefe des Wundgebiets gelegene Splitter können zur Einheilung kommen, und eine etwaige Ossifizierung des großen Defektes vom Periost aus kann abgewartet werden.

So sehr man im Unterkiefer bemüht ist, die durch die Fraktur geschaffene Mobilisierung aufzuheben, indem man nach dieser oder jener Weise zu fixieren versucht, bietet die *schwere* Zertrümmerung des Oberkiefers, um mit dieser zu beginnen, nicht immer Anlaß, Fixationsapparate anzubringen. Ist der Oberkiefer teilweise oder ganz zertrümmert (Granatsplitter), so kann im Gegensatz zum Unterkiefer eine Dislokation beweglicher Fragmente fehlen. Vielfach gleicht der Oberkiefer einer tief aufgerissenen, mehr oder weniger breiten Knochenwunde, in deren Umgebung lose Knochen- und Zahnreste hängen, die sofort abgelöst werden können. Abgesprengte größere, auch zahntragende Teile des Alveolarfortsatzes sollen hingegen, wenn möglich, mit einer einfachen Drahtligatur an festen Stützpunkten (Eckzähnen, Molaren) sofort *fixiert* werden, da sie wieder anheilen, besonders wenn sie von Periost und Schleimhaut bedeckt oder durch breite Brücken mit dieser verbunden sind. Natürlich hat auch hier das neu geheftete Fragment in genauer Artikulation zum Gegenkiefer zu stehen. Die meisten Brüche im Oberkiefer sind solche des Alveolarfortsatzes, welche auf einfachste Weise, teils unter Benutzung des Drahtbügels zu reponieren und zu fixieren sind. Sie heilen rasch und reaktionslos. Der Bügel ist besonders von Wert, da er durch die Form, die man ihm gibt, expandiert oder komprimiert, je nach der Dislokation.

Breite Zerreißen des Oberkiefers, die oft nur durch Tamponade und häufige Wundspülungen mit H_2O_2 behandelt werden können, verheilen unter sachgemäßer Versorgung rasch und ohne Komplikationen. Man muß indes für Abhaltung mechanischer und chemischer Reize, wie sie durch die Ernährung geschaffen werden, bemüht bleiben. Schröder empfiehlt zu diesem Zweck die Einlage einer *Zelluloidplatte*, die man auf Grund eines Abdruckes herstellen kann; sie bedeckt den mit Jodoformgaze locker gefüllten Defekt und hält sich seitwärts an vorhandenen Zähnen oder in der Umschlagfalte der Wange. Bei jedesmaligem Verbandwechsel und zum Zwecke der Wundspülung kann die Platte leicht entfernt und wieder an Ort und Stelle gebracht werden.

Wie oben schon angedeutet wurde, sind totale oder einseitige Oberkieferfrakturen mit Basisbruch seltener. Bei ihnen ist es vor allem wichtig, den abgesunkenen Kiefer, der frisch sofort reponiert werden kann, an der Schädelbasis dauernd *anzudrücken*. Man erreicht das mit Hilfe von

Kopfkappenverbänden, die provisorisch aus Gipsbinden mit Metalleinlagen oder aus breiten Gurtbändern bestehen, in welchen Ösen zur Aufnahme von Ligaturen oder Gummizügen angebracht sind. Die obere Zahnreihe des Kiefers selbst wird mit dem bekannten Drahtbügel versehen; derselbe ragt jedoch an den Frontzähnen beiderseits aus der Mundhöhle heraus und setzt sich an den Wangen nach den Ohren zu (in der Gegend des Tragus) fort. Die frei herausragenden Drahtflügel tragen eine Anzahl Häkchen, von welchen aus die Ligaturen bzw. Gummizüge nach dem Kopfkappenband, dort in entsprechende Ösen einfassend, gespannt werden können. *Man balanciert auf diese Weise den am Bügel festgebundenen Oberkiefer durch die frei herausragenden Drahtflügel gegen die Schädelbasis zu aus.* Je nach der Richtung und Intensität der Dislokation, die horizontal vor allem aber vertikal zu sein pflegt, kann man jede gewünschte Richtung, jede Druck- und Zugstärke zur Anwendung bringen. Der auf diese Weise *aufgehängte* Oberkiefer wird gezwungen, in das ursprüngliche Knochenbett zurückzukehren und daselbst einzuheilen.

Dort wo im Oberkiefer der Drahtverband nicht genügend Halt findet, wendet man sehr erfolgreich eine metallene *Hohlchiene* an, die die Zähne des Kiefers umfaßt und die Wundgebiete überdeckt und dort mit Jodoformgaze gefüllt ist.

Leichtere Schädelbasisfrakturen des Oberkiefers, die zudem durch eine stärkere horizontale als vertikale Dislokation ausgezeichnet sein können, sind sehr gut durch intermaxillare Gummizüge, die an einem *unteren* Bügel verankert sind, in richtige Artikulation zu setzen. Sehr vorteilhaft wirken hier gleichzeitig angebrachte schmale, schiefe Ebenen, die vom Unterkiefer aus (etwa in der Gegend des Eckzahnes) gegen den nach außen verlagerten Oberkiefer einfassen und diesen beim Schließen des Mundes zurückschieben. Man kann jedenfalls auch den intakten Unterkiefer zum Ausgleich bestehender Dislokationen des Oberkiefers mit Erfolg heranziehen¹⁾.

Die Behandlung der Kieferverletzungen kann sehr verschieden *schmerzhaft* verlaufen. Im allgemeinen lassen sich die Fragmente um so leichter, aber dafür um so empfindlicher für den Kranken

reponieren und fixieren, je frischer die Verletzung ist. Gegen die Schmerzhaftigkeit bietet uns heute die Lokalanästhesie einen so verlässlichen Schutz, daß wir uns in allen solchen Fällen ihrer bedienen. Dabei muß man allerdings häufig die sonst zahnärztlich geübte Injektionstechnik modifizieren und umgestalten. Im zerschmetterten Unterkiefer wird man mit der Mandibular-Leitungsanästhesie wegen der Unterbrechung des N. alv. inf. am Frakturherd nicht allein auskommen, sondern muß diesen selbst mit seiner Umgebung kräftig infiltrieren. Und im Oberkiefer wird die Leitungsanästhesie an der Flügelgaumengrube von außen her (unterhalb des Jochbogens) mit bestem Erfolg angewandt. Mit einer 1,5proz. Novokainsuprareninlösung, die wir kurz vor der Injektion frisch aus Tabletten herstellen, haben wir ausschließlich vorzügliche Resultate erzielt. Irgendwelche ungünstigen Einflüsse auf die Wunde und deren Heilung haben wir nicht beobachten können.

Die *Dauer der Wundheilung* bis zur endgültigen Instandsetzung des Gebisses kann oft mehrere Monate in Anspruch nehmen. Viel Geduld und nicht selten unendliche Mühe erfordert die Behandlung unserer Patienten. Die schwere Kieferverletzung stellt eben eine ganze Reihe wichtiger Forderungen dar, die im einzelnen nur nacheinander, oft *langsam* Schritt um Schritt in Angriff genommen werden können. Die Gesichtsplastik kann erst nach erfolgter Frakturschienung, die Knochenplastik oder eventuell die Transplantation von Knochengewebe wieder erst nach völliger Reinigung des Wundgebietes, nach Verheilung der Weichteile in Angriff genommen werden. Ein großer Prozentsatz von Kieferschüssen, ich schätze 50 %, wird jedoch in verhältnismäßig kurzer Zeit (2—3 Monate) wieder geheilt und *funktionell vollwertig* entlassen. So habe ich selbst schon mit Stolz und Freude manchem meiner Verwundeten die Hand drücken dürfen, die in ihr altes Regiment, hier in Flandern, wieder zurückkehren konnten. Felddienstfähig! Was das heißt, nach schwerer Verwundung durch die Liebe und Sorgfalt der Pflege, und nicht zuletzt dank der fortschreitenden deutschen Wissenschaft (auch im Kriege geht sie rüstig voran), brauche ich für unsere Kieferverletzten nicht zu beweisen. Und daß auch die zahnärztliche Wissenschaft ihren Anteil an dem Wiederaufbau unserer Heereskraft nehmen darf, und in treuer Pflichterfüllung das ihre beiträgt zum endgültigen Siege, erfüllt sie mit Stolz und Freude.

¹⁾ Eingehende Darstellungen über die Kieferbruchbehandlung sind nachzulesen in: Williger-Schröder, Die zahnärztliche Hilfe im Felde 1914, sowie in Fischer, Die erste zahnärztliche Hilfe im Felde, Vademekum für Ärzte 1915. Beides im Verlag von Herm. Meußner in Berlin.

B. Auszüge.

I. Militärmedizin.

203. **Die Hygiene im Felde;** von H. Hesse. (D. med. Woch. 1915. S. 154.)

Die Überwachung der hygienischen Verhältnisse bietet im Kriege ganz gewaltige, vielfach unüberwindliche Schwierigkeiten. Ein unterstützendes Moment ist das ausgewählte erstklassige Menschenmaterial, mit dem man es zu tun hat, das von vornherein bessere Aussichten ermöglicht, als wie man sie vielleicht in einem eng bevölkerten Arbeiterviertel der Großstadt erwarten darf. Es werden die Erfahrungen mitgeteilt, die H. als Hygieniker im Felde gesammelt hat. Ein sehr wichtiges Moment ist die Ernährung. Kann frisches Fleisch nicht beschafft werden, so muß auf die mitgeführten Vorräte an Büchsenfleisch und Gemüsekonserven zurückgegriffen werden. Da bei frisch geschlachtetem Vieh eine Fleischbeschau wie im Heimatgebiet nicht möglich ist, muß man sich mit einer makroskopischen Begutachtung begnügen. Wird das Fleisch nur in gut gekochtem Zustande genossen, so kommt man damit auch aus. Durch unsere ausgezeichneten Feldküchen ist eine geeignete Zusammenstellung von Fleisch, Gemüse und Kartoffeln gewährleistet. Es werden hervorragend schmackhafte Gerichte hergestellt, so daß die Ernährung unserer Truppen im Kriege bisher durchaus genügend war. Eine außerordentliche Sorgfalt wird der Beschaffenheit des Trinkwassers zugewandt. In der Hauptsache kam Kaffee als Getränk zur Verwendung. Einen reichlichen Ersatz für das Wasser fanden die Soldaten in den durchweg reichlichen und guten Weinlagern. Auch Kognak und andere Spirituosen wurden den Leuten zugänglich gemacht. Mit nützlichen Wirkungen des Alkohols ist freilich nur dann zu rechnen, wenn der Genuß auf ein möglichst geringes Maß beschränkt bleibt. Weniger günstig als die Weinverhältnisse war die Bierfrage. Besonders gerühmt wird ein oft vorgefundener Apfelwein. Die Kleidungshygiene entsprach durchaus den Erfahrungen des Friedens und den Erwartungen, die an die feldgraue Uniform mit ihrem sehr zu begrüßenden niedrigen Kragen gestellt worden waren. Die Unterbringung in Quartieren bringt, abgesehen von allen durch Ungeziefer bedingten Unannehmlichkeiten, mancherlei Gefahren mit sich, da die Hygiene in vielen Gegenden Frankreichs sehr zu wünschen übrig läßt und so alle möglichen Ansteckungen vorkommen können. Daher ist das Biwak vorzuziehen. Hier werden die Zelte aufgeschlagen und mit möglichst gutem Stroh ausgelegt. Es werden

besondere Latrinen angelegt, deren Inhalt stets unter einer Schicht Erde zu halten ist. Die dritte Art der Unterkunft sind die Schützengräben. Gerade hierbei ist die Anlage ausreichender Latrinen eine unbedingte Notwendigkeit. Die ärztliche Kontrolle der in Schützengräben untergebrachten Mannschaften muß besonders streng sein, um eine infektiöse Erkrankung sofort erkennen zu können. Durch ein kleines Laboratorium und ein Mikroskop ist dem beim Korpsarzt befindlichen Hygieniker Gelegenheit gegeben, auch bakteriologische und serologische Untersuchungen vorzunehmen. Besonders bei infektiösen Darmerkrankungen ist das von Wichtigkeit. Auch für die Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln ist Gelegenheit vorhanden. Über die in großem Maßstabe durchgeführten Schutzimpfungen läßt sich zunächst noch kein abschließendes Urteil fällen.

Koenigsfeld (Freiburg).

204. **Über Entstehung und Ausbreitung der Kriegsseuchen;** von F. Hueppe. (Berl. klin. Woch. 1915. S. 145 u. 186.)

Die Seuchenkrankheiten sind im Frieden und Krieg die gleichen. Doch führt die Anhäufung von Leuten in geschlossenen Verbänden besondere Bedingungen zum Teil für die Entstehung, mehr noch für die Ausbreitung von Seuchen mit solcher Regelmäßigkeit herbei, daß man einzelne derselben schon seit Jahrhunderten als Kriegsseuchen betrachtet. Zu diesen Bedingungen gehören die Kriegsstrapazen, Märsche, Transportverhältnisse, Erschwerung und Besonderheiten der Ernährung und Unterkunft. Ort und Zeit eines Krieges sind stark mitbestimmend, so daß ein Sommer- und Winterfeldzug ganz verschiedene Seuchen bringen kann. Das bloße Vorhandensein von Erkrankten oder Infizierten läßt nicht allein das Entstehen einer Seuche in seinen Gesetzmäßigkeiten begreifen. H. hebt die Abhängigkeit der Epidemien von klimatischen Einflüssen, von Ort und Zeit hervor. Durch das Überhandnehmen der natürlich und durch Überstehen der Krankheit Immunen nehmen die Erkrankungen ab, und die Intensität der Epidemien schwankt von Jahr zu Jahr. Wichtig für die Ausbreitung einer Seuche sind auch die gesunden Bazillenträger. H. vertritt dann wieder seinen hinlänglich bekannten Standpunkt, daß das Suchen nach dem spezifischen Erreger in der Erwartung, damit die Ursache der Seuche klarzustellen, fast völlig verfehlt gewesen ist. Er greift dann wieder die

„Einseitigkeit der orthodoxen Bakteriologie“ an. Schon seit Jahrhunderten wird vermerkt, daß bei den Kriegsseuchen Fleckfieber, Typhus, Cholera, Wechselfieber wechseln oder vikariieren, während Ruhr meist daneben auftritt. Das soll damit zusammenhängen, daß, wenn eine Anlage für Dünndarmerkrankung vorhanden ist, es von den zufälligen Infektionsmöglichkeiten abhängt, ob Cholera oder Typhus auftritt. Wenn aber die Anlage zur Erkrankung des Dickdarms gegeben ist, so entsteht immer Ruhr, gleichgültig welcher Ruherreger vorhanden ist. Dank unseren hygienischen Maßnahmen haben jetzt die explosiven Epidemien stark abgenommen, die Kontagion spielt die größere Rolle. Aber auch hier gelingt es, zweckmäßig einzugreifen. Es werden noch eine Menge interessanter Einzelheiten und den allgemeinen Anschauungen widersprechender Gedankengänge mitgeteilt, auf die hier aber nicht näher eingegangen werden kann. Sicher wird man sehr vieles von dem Gesagten nicht unterschreiben können.

Koenigsfeld (Freiburg).

205. Schnelluntersuchungen und provisorische Verbesserungen von Brunnen im Kriege; von K. Kisskalt. (D. med. Woch. 1915. S. 213.)

Handelt es sich darum, sofort ein Urteil über einen Brunnen abzugeben oder in kürzester Frist mehrere hundert Brunnen zu untersuchen, so wird man notgedrungen auf die bakteriologische und die chemische Untersuchung des Wassers verzichten müssen und sich mit einer eingehenden Lokalinspektion begnügen. Handelt es sich nur darum, festzustellen, ob ein Brunnen jetzt oder in der nächsten Zeit imstande sein wird, Cholera oder Typhus zu verbreiten, so wird man auch mit der Lokalinspektion allein ausreichende Resultate haben. Das Ideal sind Röhrenbrunnen, da diese einer Verunreinigung am wenigsten ausgesetzt sind. In wasserarmen Gegenden, wie Ostpreußen, kann man aber nur Kesselbrunnen bauen. Die größte Infektionsgefahr ist die von oben her, daher sind offene Brunnen am gefährlichsten. Einen Teil der bestehenden Brunnen wird man verbessern können. Offene Brunnen werden gedeckt und eine Pumpe eingesetzt. Undichte Wände werden mit Zement ausgeschmiert. Holzdeckungen werden gedichtet, am besten durch Dachpappe oder Zinkblech. Unverbesserlich sind Brunnen, deren Wand aus Holz, Torf, unbauenen Feldsteinen besteht oder bei denen eine Abortgrube so nahe steht, daß das Eindringen von Keimen gefürchtet werden kann. Muß man solche Brunnen erhalten, so darf das Wasser nur abgekocht getrunken werden. Ist genügend Wasser vorhanden, so werden die unverbesserlichen Brunnen unbrauchbar gemacht, am besten durch Einschütten von Chlorkalk. Wird das Wasser noch für das Vieh gebraucht, so setzt

man Fluoreszin zu, um es für den Menschen unappetitlich zu machen.

Koenigsfeld (Freiburg).

206. Zur Behandlung der Rückenmarksverletzungen im Felde; von H. Schum. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 5. S. 168.)

Zur Verhütung der aufsteigenden Infektion der Harnwege und zur besseren und sauberen Behandlung der ausgebrochenen Infektion rät Sch. die systematische Anlegung einer suprapubischen Blasenfistel bei allen Rückenmarksverletzten mit Blasenlähmung. Dieselbe kleine Operation käme noch als Behelf in Frage bei Harnröhrenverletzungen, bei denen sofortige Urethrotomie nicht möglich ist.

Richarz (Bonn).

207. Die Gasphegmone im Felde; von G. Seefisch. (D. med. Woch. 1915. Nr. 9. S. 256.)

S. hat 12 schwere Fälle von Gasphegmone behandelt und keinen verloren! Er kommt zu dem Schluß, „daß die Gasphegmone im Felde, wie man sie besonders häufig im Anschlusse an Artillerieverletzungen beobachtet, zwar in den meisten Fällen zu Gangrän führt, daß aber die Prognose, selbst bei sehr weitgehender Gasentwicklung, keineswegs schlecht ist, sofern man schnell mit großen Inzisionen bis in die gesunde Zone vorgeht. Die Amputation hat nahe der Grenze der Gangrän zu erfolgen. Auf die Bildung eines brauchbaren Stumpfes muß gleich bei der Operation Rücksicht genommen und eine Sekundärnaht sobald wie irgend möglich, tunlichst noch innerhalb der ersten Woche angeschlossen werden. Eine Gasphegmone, die frühzeitig erkannt wird, braucht bei Anwendung großer Inzisionen nicht zur Gangrän zu führen.“

Richarz (Bonn).

208. Die Behandlung der Gasgangrän im Felde; von M. Strauß. (Med. Klin. 1914. Nr. 52.)

Str. betont das häufige Auftreten der in Friedenszeiten so seltenen Gasgangrän im Kriege.

Er empfiehlt außer der Amputation, von der, wie er meint, bei der so ernsten Lage des Verletzten kein Chirurg zurückschrecken wird, da die Behandlung möglichst schnell einsetzen muß, die Hilfsmittel der vorderen Sanitätsformationen aber beschränkte sind, d. h. ihnen nicht immer der nötige Sauerstoff zur Verfügung stehen dürfte, eine weitgehendste Behandlung der Wunde bis tief in das Gesunde hinein mit Wasserstoffsuperoxyd, sozusagen eine Imprägnierung derselben. Diese ist am besten mit den festen Wasserstoffsuperoxydpräparaten des Handels durchzuführen, besonders in Form von Wundstiften. Eine Zerreißung des Gewebes auch bei Behandlung in der Tiefe, sozusagen spicken mit dem Stift, ist

nicht zu fürchten, da die festen Präparate langsam löslich sind.

Ausgedehnte Versuche mit diesem Mittel sind bei der ernstesten Prognose sicher zu empfehlen. Wirksamer freilich dürfte die Prophylaxe, Reinigung der Wunde usw. sein.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

209. Leitsätze der funktionellen Nachbehandlung kriegschirurgischer Schäden; von Wieting Pascha. (v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. 1915. Nr. 715/16.)

In 173 kurz und klar gefaßten Leitsätzen bringt W., der in den Balkankriegen bekanntlich reichliche Erfahrungen gesammelt hat, das Notwendigste über die funktionelle Nachbehandlung der Kriegsschäden. Dabei ist die Art und Weise, wie auch mit improvisierten Mitteln zu helfen ist, gebührend dargetan. Die Ausführungen über Prothesen sind um so beachtenswerter, als dieses wichtige Kapitel in unseren Lehrbüchern merkwürdigerweise meistens fehlt. Das Heft muß allen kriegschirurgisch tätigen Ärzten warm empfohlen werden.

Richarz (Bonn).

210. Die Fußgeschwulst und ihre Ursache; von Murk Jansen. (Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 52 S. Brosch. 2 Mk.)

Dieses zu Kriegszeiten besonders aktuelle Thema findet auf Grund der Literatur und eines großen eigenen Materiales eine eingehende und erschöpfende Darstellung. Besonders interessant ist J.s Ansicht über die schon so vielfach umstrittene Ätiologie der Fußgeschwulst. Er kommt zu folgendem, wohl den Kern der Sache treffenden Schlusse: „Es lassen sich somit aus dem Krampf der Mm. interossei (analog dem Krampfe der Peroneen beim fixierten Plattfuß) — und aus keinem der übrigen Symptome der Fußgeschwulst — alle Erscheinungen zwanglos erklären: Diese Muskeln verstopfen sozusagen die Spatia interossea während ihres Krampfes, d. h. sie erschweren die Zirkulation in den weichen sowie den festen Teilen des Mittelfußes und führen zur erhöhten Flüssigkeitsspannung in den Geweben, d. h. zur ödematösen Durchtränkung derselben. Während die Schwellung der Weichteile ausgiebig und zur schnellen Rückbildung fähig ist, ist diejenige der Skeletteile geringfügig, aber von dauernder Bedeutung. Das hydropische Periost setzt seine Aufgabe der Knochenbildung fort und bildet die gleichmäßigen Knochenauflagerungen. Kräftiger Muskelzug an dem ödematösen Periost führt dabei leicht zu Blutungen und unregelmäßigen Verdickungen. Die Knochensubstanz selbst schwillt gar nicht an. Unfähig jedoch, der erhöhten Spannung der Flüssigkeit nachzugeben, büßt sie das Vermögen zur Erfüllung ihrer vornehmsten Aufgabe — die der Tragfähigkeit —

ein, wodurch die Möglichkeit einer unmerklich auftretenden Fraktur gegeben wird.“

Richarz (Bonn).

211. Kriegsophthalmologische und organisatorische Erfahrungen; von Th. Axenfeld. (D. med. Woch. 1914. Nr. 39. S. 1779.)

Die Freiburger Augenklinik hat durch ihre Lage in der Nähe des westlichen Kriegsschauplatzes viele Augenverletzungen zur Behandlung bekommen. A. weist auf Grund seiner Erfahrungen auf die Notwendigkeit hin, daß verletzte Augen und Augenreste, die nicht mehr für ein Sehen in Frage kommen, sorgfältig enukleiert oder exentriert werden müssen, zum Schutz des anderen Auges vor sympathischer Ophthalmie. Die Lider und die Bindehaut sollen womöglich durch Nähte in ihrer natürlichen Lage gehalten werden. Wunden des Bulbus müssen sorgfältig durch Bindehautplastik gedeckt werden. Auffallend häufig finden sich kleine Fremdkörper aus Eisen, Stahl oder anderen Metallen im Bulbus, deren rechtzeitige Entfernung ein Auge erhalten kann. A. rät dringend, die Augenverwundeten sobald wie möglich in eine Augenklinik oder Augenabteilung zu verlegen, wo Röntgenapparat, Sideroskop und großer Magnet zur Verfügung stehen.

Schoeler (Berlin).

212. Zur Behandlung der Kriegsrühr; von M. Soldin. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 3. S. 145.)

S. gibt ein Diätschema für die Behandlung der Ruhr und betont besonders, daß die *Darreichung von weißem Käse* einen hervorragend günstigen Einfluß auf den Krankheitsverlauf gehabt habe, vielleicht *durch Eindickung der Stuhlgänge*.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

213. 1. Kriegsärztliche Herzfragen; von G. Treupel. (Med. Klin. 1915. Nr. 13. S. 356.)

2. Ermüdungs Herzen im Felde; von W. His. (Ebenda Nr. 11. S. 293.)

1. Auf die verschiedenen Anpassungsverhältnisse des Herzens und der Kreislauforgane bei unseren Kriegern, über Versagen und überraschender Leistungsfähigkeit wird hingewiesen. Beurteilung mancher Folgezustände finden sich, besonders auch die Mahnung, eine Begutachtung nicht auf eine Untersuchung zu stützen, was ja für Lunge und Herz auch eine Crux bei den Lebensversicherungsaufnahmen seit jeher bildet.

2. Viele Variationen von Herzstörungen wurden nach den Feldstrapazen beobachtet, vor allem nach überstandenen Infektionskrankheiten, bei arteriosklerotischer Anlage und nach Brustverletzungen. Die vom Sport bekannten klinischen Bilder wiederholen sich auch beim Soldaten, besonders wenn körperliche Reife fehlte. Vielfach bestehen Hypertrophien bei normaler Perkussionsfigur und normalem Herzschaten. In einzelnen Fällen folgte

Schwächung des Herzens einmaliger Übermüdung, auch Blasenstörungen; oft liegen traumatische Neurosen vor. Das Röntgenbild war immer vom größten Wert zur Beurteilung und ist zur Kontrolle der Hypertrophie und deren Rückgang unentbehrlich. Damit sind solche Kranke ausgerüsteten Krankenhäusern zu überweisen. Schonung und Übung, Digitalis, Valeriana, kohlensaure Bäder und Wechselstrombäder, endlich Psychotherapie treten individuell in ihre Rechte. Viele Schattenumrisse mit Herzmaßen und Kürze im Ausdruck machen den Vortrag zu einem Kabinetstückchen kurzer klinischer Schilderung.

von Noorden (Bad-Homburg).

214. Bemerkungen über Kriegsherzbeschwerden; von H. Kisch. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 176.)

K. zeichnet eine Form von nervösen Herzbeschwerden, die er schon früher in Manövern, jetzt aber im Feldzuge besonders bei Offizieren oft zu beobachten Gelegenheit hatte. Der charakteristische Symptomenkomplex besteht in Anfällen von beschleunigter Herzaktion und gleichzeitiger Verminderung des Gefäßtonus, in psychischer Depression und nachhaltig ungünstiger Beeinflussung des Allgemeinbefindens. Nach mehrtägigem vollkommenen Ausruhen und geeigneter psychischer Beeinflussung, eventuell unter Zuhilfenahme von kohlensauren Bädern, leicht verdaulicher Nahrung und den üblichen Herzmitteln schwinden die Symptome meist schnell und restlos.

Hahn (Magdeburg).

215. Das Herz unter dem Einflusse der Kriegsstrapazen; von A. Selig. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 177.)

Die bisher im Feldzuge beobachteten Zirkulationsstörungen sind zumeist auf 3 verschiedene Ursachen zurückzuführen. In erster Linie sind es die zum Teil ja ungeheueren körperlichen Anstrengungen, die meist zu ausgesprochenen Dilatationen speziell des linken Ventrikels, oft verbunden mit einer relativen funktionellen Mitralinsuffizienz, führen. Die zweite Ursache sind die psychischen Einwirkungen, die mit Pulsbeschleunigung, Angstgefühl und Steigerung aller Reflexe zu den richtigen Kriegsherzneurosen führen. Die dritte Ursache besteht in den Herzschädigungen durch akute Erkrankungen oder durch Exazerbation alter Prozesse. S. macht hierbei ganz besonders auf die Bedeutung des Muskelrheumatismus für die Entstehung von Klappenfehlern aufmerksam. Hahn (Magdeburg).

216. Über Herzbeschwerden bei Kriegsteilnehmern und über konstitutionelle Gesichtspunkte bei Beurteilung derselben; von R. Schmidt. (Med. Klin. 1915. Nr. 16. S. 443.)

Wenn auch die Kriegsstrapazen für gewisse Störungen des kardiovaskulären Systems direkt

eine Art Kur darstellen, führen andererseits die ungeheueren seelischen und körperlichen Strapazen zu Betriebsstörungen des vorher ganz leidlich funktionierenden Kreislaufsystems. So finden wir bei Leuten von asthenischem Typus mit Klagen über Erscheinungen von seiten der Kreislauforgane Individuen mit schmaler langer Aorta und mediangestelltem Tropfenherzen. Auffälligerweise finden wir dieselben Erscheinungen gelegentlich aber auch beim Habitus quadratus. Kombiniert finden wir diese Erscheinungen gelegentlich mit lordotischer Albuminurie und Pulsus paradoxus. Weiter kommen für eine militärärztliche Beurteilung die thyreotoxischen Formen des Kropfherzens in Betracht, wie sie auch bei geringer anatomischer Veränderung der Schilddrüse bisweilen ganz unabhängig von jeder Schilddrüsenstörung gefunden werden. In Betracht kommt schließlich die frühzeitige Rippenknorpelverknöcherung und pleuro-perikardiale Verwachsungen. Hahn (Magdeburg).

217. Wesen und Bedeutung der Kriegspsychosen; von K. Singer. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 8. S. 177.)

S. teilt seine Erfahrungen in einem Kriegslazarett mit. Besonders häufig beobachtete er Psychopathen, teilweise mit Depressionszuständen, akute halluzinatorische Verwirrtheit. Manisch depressives Irresein war anscheinend selten. Auf weitere Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden.

Jolly (Halle).

218. Über die Verletzungen der peripheren Nerven im Kriege und deren Behandlung; von R. Reznicek. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 8. S. 390.)

R. weist unter anderem auf die bekannte partielle Schädigung der Nerven hin, daß z. B. bei Radialisverletzung nur die langen Fingerstrecker gelähmt sind, während die Handstrecker gut funktionieren; am bekanntesten ist ja der Umstand, daß bei Verletzung des Ischiadikus häufig nur der Peroneus betroffen ist. Die Lähmungen erscheinen gewöhnlich ausgebreiteter, als sie in Wirklichkeit sind, Aufschluß gibt die elektrische und röntgenologische Untersuchung. Operation wird bei andauernder sinkender elektrischer Erregbarkeit, bei nicht zu bekämpfenden Schmerzen und bei sicherer Durchtrennung des Nerven empfohlen.

Jolly (Halle).

219. Der Krieg und die traumatischen Neurosen; von H. Oppenheim. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 11.)

O. gibt zunächst die Historik und Wandlung in der Frage der traumatischen Neurosen und geht dann zu seinem speziellen Thema, den nervösen Erkrankungen des derzeitigen Krieges, über. Interessant ist die Tatsache, daß O. in der Mehrzahl seiner Fälle keine vorher vorhandenen nervösen Anlagen feststellen konnte, so daß er

der Meinung Ausdruck verleiht, daß unter dem Eindruck des Krieges sich auch bei bis dahin völlig gesunden nicht belasteten Menschen Störungen entwickeln können.

In der Mehrzahl der Fälle lassen sich die Krankheitszustände in das Gebiet der Neurasthenie oder Hysterie oder in einer Kombination beider einordnen.

Als verhältnismäßig häufige Symptome kommen Tic, Crampi musculor., verschiedene Formen des Zitterns hinzu. Im Anschluß an diese Vorstellungen und an seine Auffassung der traumatischen Neurose, bespricht unter Belegung mit Fallgeschichten O. alsdann die so von ihm benannte Akinesia amnestica. Die früher so häufig den traumatischen Neurotikern zum Vorwurf gemachte Simulation glaubt O. allgemein ausschließen zu sollen und betont die Bereitwilligkeit der Kranken mit Verständnis und Bereitwilligkeit auf die Heilverfahren einzugehen.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

220. Kriegskrüppelfürsorge. *Ein Aufklärungswort zum Troste und zur Mahnung*; von K. Biesalski. (Leipzig und Hamburg 1915. Leopold Voß. 44 S. Geh. 35 Pf.)

In gemeinverständlicher Darstellung; unterstützt durch eine Reihe guter Abbildungen, zeigt das Heft zunächst, was die ärztliche Kunst zur Vermeidung oder Verminderung des Krüppeltums vermag, dann die Aufgaben der sozialen Fürsorge bei unseren Kriegskrüppeln. Dem Büchlein ist weiteste Verbreitung zu wünschen. Es wird die Laienwelt belehren, in welchen Bahnen sich die

Fürsorge zu bewegen hat, es wird unseren heldenhaften Kriegsverstümmelten Hoffnung und Trost bringen, daß sie trotz ihres Defektes noch brauchbare und arbeitende Mitglieder der Gesellschaft werden können.

Richarz (Bonn).

221. Over de inrichting van kleine militaire hospitalen; door F. W. van Haeften. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 54. H. 6. S. 635. 1915.)

Genaue Beschreibung eines solchen kleinen Militärhospitalen in den Tropen (Niederl.-Indien), mit Grundplan und Erklärung dazu.

Lamers (Amsterdam).

222. In Büchsen konservierte Bakteriennährböden für den Feldgebrauch; von Uhlenhuth und Messerschmidt. (D. med. Woch. 1915. S. 279.)

Die gebräuchlichen Nährböden werden in ähnlicher Weise wie Gemüse- und Fleischkonserven in Blechbüchsen abgefüllt. Diese Büchsennährböden sind sofort gebrauchsfertig. Zum Anfertigen von Petrischalen werden die Büchsen im Dampftopf oder im kochenden Wasser etwa 20 bis 30 Minuten lang gehalten, dann mit einem vorher abgebrannten Büchsenöffner aufgeschnitten und direkt in die Schalen ausgegossen. Nach den bisherigen Erfahrungen erwiesen sich die Nährböden als haltbar und gleichbleibend gut. Für das Feld ist der Nährboden besonders zweckmäßig, da er leicht transportabel und sofort gebrauchsfertig ist. Er ist um 40—60% billiger als der Trockennährboden.

Koenigsfeld (Freiburg).

II. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

223. Zur Histologie der Augenhäute; von W. Kolmer. (Anat. Anz. Bd. 47. S. 417. 1914.)

K.s Mitteilungen zur *Histologie der Augenhäute* beziehen sich auf Untersuchungen an besonders gut erhaltenen Augen von *Neugeborenen*, die mit Hilfe der von K. angegebenen Durchspülmethode fixiert worden waren. Für das Verhalten der *Stäbchenzapfenschicht* der Retina bestätigt K. die bereits von früheren Autoren gemachten Beobachtungen über ein auffälliges Zurückbleiben der Sehelemente im Bereiche der Fovea centralis gegenüber der Netzhautperipherie. Zwar hatten in den letztgenannten Regionen der Netzhaut die Stäbchen und Zapfen ebenfalls ihre volle Länge noch nicht erreicht, besaßen aber doch schon die vollausgebildete definitive Gestalt, während die Zapfen der Fovea noch ganz plumpe Bildungen waren; ferner war auch nicht die typische Verdünnung der inneren Retinalschichten im Bezirk der Fovea ausgebildet. Besonders gut gelang K. auch der Nachweis des früher von ihm beim Frosch beschriebenen Außenfadens im Außenglied und des Innenfadens im Innenglied der Stäbchen und

Zapfen; K. bezweifelt, daß die mit Hilfe von Beizhämatoxylinen darstellbaren Fadenapparate der Diplosomen der Sehzellen mit den von ihm durch Silberimprägnation nachgewiesenen Fäden (Innen- und Außen-) identisch seien. Ganz besonders deutlich erscheinen diese Bildungen an den riesigen Zapfen der Fischnetzhaute.

Anknüpfend an seine Beobachtungen der Netzhaut des Neugeborenen macht K. ferner auf einen Befund der Retina des Kalbes aufmerksam, nämlich auf das Vorkommen reichlicher feinsten elastischer Fasern in der Wand der kleinsten Netzhautgefäße, namentlich der Kapillaren.

Eine besondere Eigentümlichkeit fand K. ferner in den *Gefäßen der Chorioidea*, namentlich in den Kapillaren der Choriocapillaris; diese enthielten nämlich ganz auffällig viel *Leukozyten*, besonders polynukleäre, granuliert Formen, daneben aber auch mononukleäre Elemente und auffälligerweise große myelozytenartige Zellen mit deutlichen (amöboiden) Fortsätzen. Noch auffälliger war ein Befund in der Grenzschrift zwischen der Choriocapillaris und der Lamina propria chorioideae,

also im Bereiche des sog. Stratum elasticum subcapillare; hier fand sich eine flächenhafte Ansammlung von Leukozyten im Stoma chorioideae, die ein Endothel vortäuschten (ein solches war früher bekanntlich an dieser Stelle von Sattler beschrieben worden). Anzeichen für pathologische Erscheinungen der betreffenden Untersuchungsobjekte lagen nicht vor.

Schließlich macht K. auf eine Beobachtung der pigmentierten Zellen sowohl der Suprachorioidea als auch der Chorioidea selbst aufmerksam; Zellkörper selbst wie Fortsätze zeigten eigentümliche Ausbuchtungen, die wahrscheinlich als der Ausdruck einer besonderen Beweglichkeit (amöboiden) dieser Zellen aufzufassen sind. Sobotta (Würzburg).

224. Die Abstammung der Keratoblastes bei der Regeneration der Hornhaut. *Zugleich eine Erwiderung an Bonnefore und Lacoste*; von Salzer. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 27. S. 1503.)

Die Keratoblastes können nur aus den fixen Hornhautzellen oder wahrscheinlicher aus dem Epithel entstehen. Eine Einwanderung ist ausgeschlossen. Schoeler (Berlin).

225. Etude sur les voies lymphatiques de l'oeil et de l'orbite; par Georges Leboncq. (Arch. de Biol. Bd. 29. S. 1. 1914.)

L. veröffentlicht eine eingehende Studie über die lymphatischen Wege des Auges und der Augenhöhle. Die Veröffentlichung streift vielfach das Grenzgebiet der Anatomie und Physiologie. Es sollen daher hier nur kurz die zum großen Teil auf experimentellem Wege erzielten Resultate (Injektion von Substanzen verschiedener Natur ins Auge des Kaninchens, Ligatur der Lymphgefäße des Halses) Erwähnung finden. L. faßt diese folgendermaßen zusammen: 1. Es existiert eine intraokulare lymphatische Zirkulation. 2. Diese vollzieht sich in folgender Weise: a) Der Humor aqueus der hinteren Augenkammer wird durch den hinteren Abschnitt der Ziliarfortsätze sezerniert, während der der vorderen Kammer von der Vorderfläche der Iris stammt, hauptsächlich aus dem Bereiche des Circulus arteriosus major und minor. b) Der einmal sezernierte Humor aqueus kann nur sehr allmählich wieder entfernt werden; eine sehr geringe Menge durchsetzt das Hornhautendothel und die Descemetische Membran und dient dazu, die hinteren Abschnitte der Hornhaut zu ernähren; ein anderer Teil dringt durch die Stomata pupillaria in die Iris ein, vielleicht auch auf dem Wege gewisser anderer Punkte der Vorderfläche dieser Haut. Der größte Teil aber begibt sich nach dem Irishornhautwinkel und den Fontanaschen Räumen, in welche sich die Lymphe nun ergießt, um durch periphere Stomata das Irisstroma zu imprägnieren. Hier fließt dann die Kammerflüssigkeit in die Lymphräume ab,

die den Schlemmschen Kanal umgeben und die vorderen Ziliarvenen. In die gleichen Räume münden auch andere lymphatische Lakunen, die von der Sklera und hauptsächlich von der Kornea kommen und hauptsächlich die Lymphe dieser Haut in die perivenösen Lymphräume ableitet. Nach ihrem Durchtritt durch den Limbus sclerocornealis setzen sich die Räume in Gestalt lymphatischer Scheiden um die Venen fort und werden schließlich zu Begleitlymphgefäßen dieser; als solche begleiten sie die Vena jugularis interna und ergießen sie sich in den Truncus jugularis. c) Andere Abflußwege für den Humor aqueus existieren nicht; weder solche in Gestalt des Venensystems noch durch Lymphspalten des hinteren Augensegmentes. d) Die lymphatische Zirkulation des hinteren Augenabschnittes ist von der des vorderen ganz unabhängig; sie umfaßt die Abflußwege des Glaskörpers und die der Chorioidea. e) Die vom hinteren Abschnitt der Ziliarfortsätze und der Retina ciliaris abgesonderte Lymphe imprägniert den ganzen Glaskörper und vielleicht auch die inneren Schichten der Netzhaut. Sie verläßt das Auge ausschließlich auf dem Wege der Lymphspalten, welche die mit den Sehnerven verlaufenden Gefäße begleiten; so gelangt sie wahrscheinlich in die die Vena centralis retinae begleitenden Lymphgefäße und weiterhin in die, welche neben der Vena ophthalmica gelegen sind. Die Lymphe des hinteren Augenabschnittes geht niemals in die hintere Augenkammer über, noch auch in den Perichorioidealspalt. f) Die von seiten der zahlreichen Gefäße der Chorioidea ausgeschiedene Lymphe sammelt sich in dem Perichorioidealspalt an; dieser endet nach vorn zu blind beiderseits an der Insertion des Ziliarmuskels, nach hinten zu am Annulus chorioidealis der Sehnervenpapille. Die im Perichorioidealspalt enthaltene Lymphe verläßt diesen durch die lymphatischen Scheiden der Venae vorticosae; diese setzen sich wahrscheinlich über den Bereich der Sklera hinaus fort und werden zu echten, die größeren Venen begleitenden Lymphgefäßen; auf keinen Fall ergießen sie sich in den Raum der Tenonschen Kapsel. g) Subkonjunktivalraum und Tenonscher Raum sind beide vollkommen unbetheilt an der lymphatischen Zirkulation des Augapfels. h) Was das lymphatische System der Orbita anlangt, so läßt sich dessen Verhalten folgendermaßen kurz präzisieren: Die abführenden Venen des Augapfels, Venae ciliares anteriores, Venae vorticosae, Vena centralis retinae sind bei ihrem Austritt aus dem Augapfel mit Lymphscheiden versehen. Diese dienen zur Entleerung des Humor aqueus und zwar die in der Umgebung der Venae ciliares anteriores gelegenen, der Lymphe des Glaskörpers (um die Zentralvene gelegene) und der Lymphe des Perichorioidealspalt (um die Venae vorticosae gelegen). Auf diese Scheiden folgen dann echte Lymphgefäße im Be-

reiche der Augenhöhle, diese begleiten die Venen und stellen teils Zuflüsse teils Abflüsse des Truncus lymphaticus jugularis dar.

Sobotta (Würzburg).

226. Über gestaltende Ursachen bei der Entwicklung des Auges; von A. Fischel. (Prag. med. Woch. 1914. S. 313.)

F. beschäftigt sich in einem z. T. referierenden, z. T. aber auch die Resultate eigener experimenteller Untersuchungen berücksichtigendem Aufsätze mit auf der Frage der gestaltenden Ursachen bei der Entwicklung des Aug's. Das Ergebnis der bisherigen auf diesen Punkt gerichteten Versuche faßt F. folgendermaßen zusammen: Die Embryonen verschiedener Tierarten besitzen in sehr verschiedenem Grade die Fähigkeit, selbständig ohne auslösenden oder fördernden Einfluß der Augenblase eine Linse zu bilden. Eine vollkommene Linse ohne Mitwirkung der Augenblase kann entstehen bei *Rana esculenta*, *Salmo*, *Fundulus* (einem Knochenfisch); die ersten Entwicklungsstadien einer Linse können unter den genannten Umständen bei *Rana palustris* auftreten, Andeutungen einer Linsenbildung bei *Bombinator pachypus* vorkommen. Bei den beiden letzteren geht die Weiterentwicklung ebenso wie bei *Rana sylvatica* und bei *Amblystoma punctatum* nur unter dem Einfluß des Augenbeckers in normaler Weise vor sich. Vollkommen abhängig dagegen vom Einfluß der Augenblase erweist sich die Linsenentwicklung bei *Rana fusca*, da bei dieser Froschspezies auch die allerersten Stadien der Linsenbildung nur bei Anwesenheit des Augenbeckers auftreten. Ebenso liegen voraussichtlich auch die Verhältnisse beim Menschen wie beim Grasfrosch, was ein Fall von Augenmißbildung beweist.

Es lassen sich also prinzipiell drei verschiedene Arten des Abhängigkeitsverhältnisses zwischen Augenblase und Linsenanlage bei den verschiedenen Tieren unterscheiden: 1. Die Linsenbildung erfolgt selbständig ohne jede Mitwirkung der Augenblase durch Kräfte, die in besonders vorgebildeten Linsenbildungszellen selbst enthalten sind. 2. Es sind zwar auch solche Zellen vorhanden; aber ihre Differenzierung steht — besonders in den späteren Entwicklungsstadien — in einem ursächlichen Zusammenhang mit jener der Augenblase. 3. Die Linsenbildung steht von Anfang an unter dem Einfluß der Augenblase; bestimmt vorgebildete Linsenzellen im Sinne von 1 und 2 gibt es nicht. Diesen Ergebnissen kommt sicherlich auch eine stammesgeschichtliche Bedeutung zu; so stellt wahrscheinlich der Modus, den man bei *Rana palustris* und *Bombinator* beobachtet hat, ein Übergangsstadium in der phylogenetischen Entwicklung des Auges dar; der Ausgangspunkt kann aber sowohl bei 1 wie bei 3 liegen.

Man kann nun einerseits daran denken, die Linse von besonderen Bildungen der Epidermis Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 2.

wie etwa den Sinnesknospen der Seitenlinie abzuleiten; dann müßte die Unabhängigkeit der Linsenbildung vom Augenbecher als das primäre angesehen werden. Dann ist es aber schwierig sich vorzustellen, wie die in der Tat bei vielen Formen heute vorhandene Abhängigkeit der Linsenbildung von der Augenblase entstanden ist und wie sich das absolut harmonische Zusammenarbeiten beider Anlagen entwickelt haben sollte. Viel einfacher wird die Erklärung, wenn man die Augenblase als das ursprüngliche, die Linse dagegen als das erst später bei der phylogenetischen Entwicklung des Auges hinzugetretene Element auffaßt. Die Linsenbildung wäre bei dieser Betrachtungsweise als ein sekundärer, induzierter und abhängiger Entwicklungsvorgang aufzufassen, wofür auch andere experimentell ermittelte Tatsachen sprechen. So hat sich nachweisen lassen, daß das Linsenbildungsvermögen ursprünglich nicht streng lokal im Ektoderm fixiert war, da es gelungen ist, aus fremden Ektodermbezirken experimentell typische Linsen zu erzeugen; ferner gelingt die experimentelle Regeneration der Linse aus bereits speziell differenzierten Ektodermbildungen wie dem Pupillarrand der Iris und — wenn auch nur rudimentär — aus der Retina (sog. Lentoide) unter dem Einfluß der Augenblase. Erst allmählich, infolge des durch Generationen in gleicher Weise wirkenden Reizes seitens der Augenblase, ist es bei manchen Tieren zu einer strengen Lokalisation der Linsenbildung gekommen, bei anderen hat sich der ursprüngliche Vorgang in verschiedenem Grade erhalten.

Die Natur des von der Augenblase ausgehenden, zur Linsenbildung führenden Reizes ist zwar noch unbekannt; es ist jedoch wahrscheinlich, daß es sich nicht oder nicht lediglich um einen mechanischen Reiz handelt. Höchstwahrscheinlich ist der Reiz chemischer Natur und geht von dem der Linse zugekehrten, besonders hoch differenzierten retinalen Blatt des Augenbeckers aus. Auch die Entwicklung der Kornea bzw. ihres (ektodermalen) Epithels ist vom Augenbecher abhängig; und ganz ähnlich wie bei der Abhängigkeit der Linsenbildung vom Augenbecher gibt es keinen für die Kornealbildung präformierten Ektodermbezirk; vielmehr vermag sich unter dem Einfluß des Augenbeckers jede beliebige Stelle der Epidermis auch relativ später Entwicklungsstadien, wie das Experiment lehrt, in Kornealepithel umzuwandeln.

Was die erst später sich ausbildenden, vom mittleren Keimblatt stammenden übrigen Bestandteile der Augenhäute anlangt, so bilden diese sich wiederum in Abhängigkeit der ektodermalen Bestandteile des Augapfels.

Während anfangs Beziehungen der Augenanlage zum Gesamtorganismus nicht bestehen, treten solche auf späteren Entwicklungsstadien ein; bisher ist allerdings nur eine solche, nämlich die

der Irispigmentierung, experimentell erwiesen worden. Es handelt sich um die Transplantationsversuche von Augen jüngerer, von der Metamorphose noch weit entfernte Larven auf ältere, in oder dicht vor der Metamorphose stehende, wobei die den betreffenden Larven eigentümliche Änderung der Irispigmentierung während der Metamorphose synchron mit den Augen des Wirttieres vor sich ging.

Sobotta (Würzburg).

227. Brauenwülste, Tori supraorbitales und Brauenbögen, Arcus superciliares und ihre mechanische Bedeutung; von C. Toldt. (Mitteil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien. Bd. 44. S. 235. 1914.)

T. versucht in einer sehr interessanten Veröffentlichung der Frage der *Entstehung und mechanischen Bedeutung der Brauenwülste* (Tori supraorbitales) und *Brauenbögen* (Arcus superciliares) nachzugehen. Das Verhalten dieser in der Oberaugenhöhle des Menschen vorkommenden Knochenwulstungen ist ein nach Geschlecht und Rasse sehr verschiedenes. Unter dem Namen Brauenwülste oder Tori supraorbitales faßt man die im unmittelbaren Anschluß an den obren Augenhöhlenrand auftretenden und dessen ganze Längenausdehnung einnehmenden Knochenwülste auf, während T. mit Schwalbe mehr oder weniger prominente Wulstungen, die vom Nasenteil des Stirnbeins ausgehen, und sich eine Strecke weit über den Bereich des medialen Augenhöhlenrandes hinziehen, um sich dann allmählich vollständig zu verlieren, als Brauenbögen oder Arcus superciliares bezeichnet. Eine kleinere streifenförmige, vom Jochfortsatz des Stirnbeins ausgehende Verdickung, die am lateralen Augenhöhlenrand gelegen, sich unter den lateralen Abschnitt des Arcus superciliaris der Art einschleibt, daß eine mehr oder weniger gut ausgebildete Furche, Sulcus supraorbitalis-Schwalbe, beide trennt, nennt T. „*akzessorischen Brauenbogen*“.

Die Brauenwülste entsprechen den Stirnwülsten der Anthropoiden; sie finden sich konstant und zwar bei beiden Geschlechtern bei der dem früheren Diluvium angehörenden Neandertalrasse; inkonstant treten sie und zwar nur beim männlichen Geschlechte im jüngeren Diluvium auf und gelegentlich — am häufigsten bei Australiern — in der Gegenwart; niemals finden sie sich in gleich starker Ausbildung wie bei der altdiluvialen Neandertalrasse.

Stark ausgebildete Brauenbögen, gepaart mit akzessorischen Bögen, kommen von der Zeit des jüngeren Diluvium an vor und zwar auch wiederum fast ausschließlich bei männlichen Schädeln; die akzessorischen Bögen werden dagegen andeutungsweise auch beim Weibe gefunden. Da Brauenwülste wie -bögen starken individuellen Varianten unterworfen sind, kommen Mischformen zwischen beiden vor. Als besonderes Merkmal an der Oberfläche der Brauenwülste und der

stark ausgebildeten -bögen ist eine Beschaffenheit der Oberfläche zu bemerken, die am treffendsten mit der Bezeichnung: Chagrinierung charakterisiert wird; es kommt nämlich an diesen Stellen zur Bildung einer feinblättrigen, mehr der spongiösen Form des Knochengewebes ähnelnden Knochenoberfläche; später nach Abschluß des Knochenwachstums können sich eigentliche kompakte Knochenlamellen auflagern, wodurch dann die chagrinartige Zeichnung verschwinden kann.

Die Ausbildung von Brauenwülsten und starken Brauenbögen ist nun regelmäßig mit einer Reihe anderer Eigentümlichkeiten des Schädels gepaart, nämlich 1. einer starken seitlichen Ausladung der Jochfortsätze des Stirnbeins, 2. flach geneigte (fliehende) Stirn, 3. besonders kräftige Beschaffenheit des Kauapparates. Neben diesen drei Eigentümlichkeiten der Schädelgestaltung kommen noch weitere Besonderheiten vor, die gleichfalls in einem gewissen kausalen Abhängigkeitsverhältnis von der Ausbildung der Tori bzw. Arcus supraorbitales stehen (lange, niedrige Schädelform, schiefe Einstellung des Unterkieferkörpers, hoher Grad von Prognathie); bestimmend für die Entstehung der genannten Wulstungen der Oberaugenhöhle sind aber in erster Linie die drei aufgezählten Momente. Bei der steilen Stirnform des kindlichen und meist auch des weiblichen Schädels liegen die Bedingungen für die Übertragung, Fortleitung und Verteilung des Kieferdruckes beim Kauakte günstig; um so ungünstiger dagegen, je flacher und geneigter die Stirn ist; hier tritt nun die Ausbildung der Brauenwülste und -bögen gleichsam kompensatorisch ein.

Sobotta (Würzburg).

228. Neue Versuche zur Wolffschen Linsenregeneration; von H. Wachs. (Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. 39. S. 384. 1914.)

W. veröffentlicht die Resultate seiner Versuche über Wolffsche *Linsenregeneration bei Amphibienlarven* und -Embryonen. Bekanntlich hatte G. Wolff im Jahre 1895 die aufsehenerregende Mitteilung gemacht, daß die exstirpierte Linse von Triton sich von der Iris aus regeneriert, eine Erscheinung, die eigentlich schon vor ihm Colucci beschrieben hatte; die W.schen Versuche wurden später mehrfach namentlich durch Fischel und Erik Mueller nachgeprüft und bestätigt. Alle früheren Untersucher hatten aber an relativ alten Larven experimentiert, während die neuen Versuche von W. auch die frühesten Larvalstadien berücksichtigen. Es wurden verschiedene Urodelenspezies zu den Experimenten benutzt, nämlich Embryonen und Larven von Triton taeniatus und Triton cristatus, Salamandra perspicillata und Axolotl. Die Versuche wurden mit Hilfe eines so feinen Instrumentariums ausgeführt, daß es selbst bei den jüngsten Stadien gelang, die Linse ohne weitere Schädigung der

embryonalen Augen, namentlich ohne solche der Iris zu, entfernen.

Die Veröffentlichung von W. umfaßt 3 Kapitel; im ersten wird die Frage erörtert, ob die Regeneration der Linse eine gutartige Wucherung ist, die infolge direkter Reizung der Iris durch die Operation entsteht. Dabei werden zunächst die Verhältnisse bei unverletzt exstirpierter Linse beschrieben, dann die bei Verletzung der Linse infolge der Operation. Das 2. Kapitel erörtert die Frage, ob der wegfallende Druck der Linse die Ursache der Regeneration oder der Wegfall einer Sekretion von seiten der Linse ist. Für Lösung dieser Frage wurden folgende Versuchsreihen angestellt: 1. es wurde nach der Exstirpation eine (meist) kleinere Linse implantiert; 2. es wurde zur Implantation eine fixierte oder eine Paraffinlinse verwandt; 3) die Linse wurde in die hintere Kammer verlagert. Das dritte und letzte Kapitel der Veröffentlichung von W. erörtert die Frage, ob der obere Teil der Iris in sich selbst die Fähigkeit zur Bildung von Linsenfasern besitzt oder ob sie hierzu Einflüsse von seiten des Auges benötigt. Die zur Entscheidung dieser Frage angestellten Versuche waren folgende: 1. Verlagerung eines abgeschnittenen Irisstückes in die hintere Kammer. 2. Verpflanzung eines Irisstückes unter die Haut bzw. ins Labyrinth. 3. Implantation eines Stückes des oberen Irisabschnittes ins Labyrinth und Exstirpation der Augenlinse desselben Tieres. 4) Implantation eines Stückes des oberen Irisabschnittes in ein Auge mit Linse.

W. faßt nun die Ergebnisse seiner Versuche folgendermaßen zusammen: Die Alteration des Auges bzw. der Iris infolge der Operation ist ohne Bedeutung für eine Regeneration oder Nichtregeneration der Linse; durch eine mit Verletzung verbundene Alteration wird die Regeneration meist verzögert. Im allgemeinen konnten die von den früheren Beobachtern (siehe oben) gemachten Mitteilungen über die normale Regeneration der Linse bestätigt werden. Für die Schnelligkeit der Regeneration gibt es ein Optimum im Alter der Larve; dieses liegt noch vor der Metamorphose in einem Stadium, in dem die Lider noch nicht gebildet sind. Bei Tieren verschiedenen Alters ist das Regenerat zur Zeit seiner Ablösung verschieden weit entwickelt. Ferner zeigt sich eine verschieden schnelle Regeneration bei den verschiedenen Spezies; auch findet die Regeneration bei *Triton taeniatus* und *Triton cristatus* in etwas verschiedener Weise statt.

Die regenerierte Linse gleicht der normalen auch in ihrem inneren Bau; sie kann auch mit dem gleichen Erfolge abermals exstirpiert werden. Außer der Linse selbst kommt es auch zu einer Regeneration der Zonulafasern. Die Iris befindet sich normalerweise im Zustand des Tonus, was

sich darin äußert, daß sich die Pupille nach Wegfall der Linse erheblich verengert. Das operierte Auge bleibt (wahrscheinlich infolge des verringerten Turgors der ganzen Augenblase gegenüber dem normalen) im Wachstum zurück; infolge einer starken Verletzung kann sich das Auge beträchtlich verkleinern; aber selbst solche teilweise degenerierte Augen regenerieren mit einer erstaunlichen Beharrlichkeit. Die Hornhaut erreicht nach der Operation ihren normalen Zustand um so schneller, je jünger das Tier ist. Im Auge zurückgelassene Linsenreste können resorbiert werden oder regenerieren.

Bei Implantation einer (kleineren) Linse unterbleibt die Regeneration ganz, wenn diese Linse normal einheilt; liegt diese kleinere Linse mehr oder weniger in der vorderen oder hinteren Kammer, so kann eine Regeneration eingeleitet werden. Eine in ein älteres Tier implantierte kleinere Linse wächst in diesem schneller als ihre im jüngeren Tier zurückgelassene Schwesterlinse. Eine herausgenommene und reimplantierte Linse kann wieder einheilen und erhalten bleiben, ohne daß Regeneration eintritt. Transplantierte Linsen einer anderen Art und selbst Gattung können einheilen und erhalten bleiben. Ein hemmender Einfluß auf die Regeneration wird ausgeübt: 1. durch den Druck der Linse auf die Iris, 2. durch eine Sekretion der Linse. Dagegen wird durch den Zerfall einer (selbst abgetöteten) Linse das Auge nicht geschädigt. Eine in die hintere Kammer verlagerte Linse kann wieder normal einheilen; in diesem Falle tritt keine Regeneration ein.

Ein Stück des oberen Irisabschnittes kann im Auge frei in der hinteren Kammer liegend, d. h. ohne zelluläre Verbindung mit dem Auge eine vollkommene Linse bilden. Die Zellen des oberen Irisabschnittes scheinen nicht in sich selbst die Fähigkeit zur Bildung von Linsenfasern zu haben, sondern hierzu eines Einflusses von seiten des Auges zu bedürfen, der insbesondere von den Zellen der Netzhaut auszugehen scheint. Da er ohne zelluläre Verbindung wirksam ist, handelt es sich wahrscheinlich um ein von der Retina ausgehendes Sekret. Dieser Einfluß breitet sich aber nicht im Körper aus, weder durch das Blut noch durch die Gewebe, sondern er bleibt auf das Auge und seine allernächste Umgebung beschränkt. Zu diesem Einfluß wird das Auge nicht auf nervösem Wege veranlaßt, sondern durch den Wegfall der Linse. Für das Zustandekommen einer normalen Regeneration ist der Wegfall des Linsendruckes auf die Iris nötig; dieser löst aber wahrscheinlich nicht die Wirksamkeit des linsenbildenden Einflusses des Auges aus. Die lebende Linse besitzt eine Sekretion, deren Wegfall für die Wirksamkeit des Einflusses der Retina nötig ist. Ob außerdem für die Wirksamkeit des Einflusses der Netzhaut noch weitere

Momente in Frage kommen, blieb durch die Versuchsergebnisse von W. unentschieden, ebenso die Frage, ob der linsenbildende Einfluß des Auges dauernd wirkt und seine Wirksamkeit für gewöhnlich durch die Linse paralytisch wird oder ob dieser Einfluß erst nach Wegfall der Linse aus dem Auge einsetzt.

Wird ein Stück aus dem oberen Bereiche der Iris abgeschnitten, so tritt von seiten der nächstoberen Zellen die Regeneration ein, ohne daß der Defekt der Iris vorher ergänzt zu werden brauchte. Bleibt das herausgeschnittene Irisstück im Auge oder wird in ein linsenloses Auge ein oberes Stück einer anderen Iris implantiert, so tritt sowohl an der Iris wie an dem Stück, das abgeschnitten worden war, Regeneration ein; infolgedessen kann es in einem Auge zur Bildung zweier (regenerierter) Linsen kommen. Diese können getrennt bleiben oder miteinander verschmelzen; im letzteren Falle kommt eine doppelzentrische Linse zustande; geht die Verschmelzung noch weiter, so kann aus den 2 Anlagen eine mehr oder weniger normale Linse gebildet werden. In solchen Fällen ist das Regenerat des oberen Irisabschnittes das größere, wenn diese unverletzt geblieben war, während das Regenerat

des Irisstückes das größere wird, wenn dieses sich in demselben Auge bildet, in dem es herausgeschnitten wurde. Bei diesem Vorgange kann im gleichen Auge sowohl entsprechend als auch entgegen der Schwerkraft regeneriert werden. Bei erhaltener Linse regeneriert das ins Auge implantierte Irisstück nicht, gleichgültig, ob die Linse normal in der Pupille oder mehr oder weniger in der hinteren Kammer liegt. Bei nachträglichem Wegfall der Linse regenerieren diese Stücke jedoch dennoch.

Der von der Retina ausgehende Einfluß könnte möglicherweise bei den Arten, bei denen die Linsenbildung von der Anwesenheit des Augenhockers abhängig ist, die Ursache für die polare Differenzierung der Linse sein. Ein transplantiertes Augenstück kann auch bei älteren Larven Linsenfaserbildung aus der dem Implantat benachbarten Kopfhaut hervorrufen, wenigstens aus neugebildeten Abkömmlingen solcher Hautzellen. Liegt das transplantierte Augenstück sehr dicht unter der Haut, so nimmt die über ihm gebildete Haut den Charakter der Kornea an. Die gleiche Art der Linsenregeneration aus dem oberen Abschnitt der Iris findet sich auch in der Natur nach Verletzung des Auges. Sobotta (Würzburg).

III. Mikrobiologie und Serologie.

Mikrobiologie.

229. **Beiträge zur Diphtheriediagnose;** von H. Reiter. (D. med. Woch. 1915. Nr. 18. S. 522.)

R. hat die Ginessche Modifikation der Neißerschen Doppelfärbung einer Nachprüfung unterzogen. Nach seiner Ansicht sind die Bilder nach Gins nie so typisch wie nach Neisser und man ist bei ersterer Methode viel leichter geneigt eine positive Diagnose zu stellen. Weniger die Färbemethode als die Art der Durchsuchung der Präparate ist oft die Veranlassung für einen negativen Ausfall der Neisser- und einen positiven Ausfall der Ginsfärbung, da die Ginsfärbung zuweilen prägnantere Bilder liefert. Auch die Conradische Methode, die in einer Isolierung und Trennung der Diphtheriebazillen von Begleitbakterien durch Kohlenwasserstoff besteht, ist zu umständlich und zeitraubend und deshalb für die Praxis nicht geeignet, wenn ihr auch ein gewisser Wert nicht abzusprechen ist. Vielleicht gelingt es noch, das Verfahren weiter auszubauen, so daß auch noch die Abnahme der Diphtheriekeime durch das Verfahren selbst vermieden wird.

Hahn (Magdeburg).

230. **Über das Vorkommen von Diphtheriebazillen in Herpesbläschen bei Diphtherie;** von Rall. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 396.)

Der Nachweis von Diphtheriebazillen in Herpesblasen gelingt bei einer relativ großen Zahl von Patienten und zwar in allen Krankheitsgruppen, sowohl bei leichten wie auch bei schweren Fällen. Allerdings ist die Prozentzahl bei den letzteren eine erheblich größere. Irgendwelche prognostische Bedeutung kommt diesem Befunde auf den Verlauf des einzelnen diphtherischen Krankheitsbildes nicht zu. Die Diphtheriebazillen sind auch nicht das ausschlaggebende Moment für das Auftreten eines Herpes, sondern es sind mechanische, toxische oder neuritische Einflüsse. Die Infektion der Herpesblasen mit Diphtheriebazillen kann nur sekundärer Natur sein; sie erfolgt nicht auf dem Blut- oder Lymphweg, sondern von außen her. Das ist um so leichter begreiflich, als auf das Aufschließen mehr oder minder großer Blasen eine Schädigung der obersten Hautschicht durch Lockerung des Zellverbandes gesetzt wird, die das Eindringen von Mikroorganismen erleichtert.

Koenigsfeld (Freiburg).

231. **Über das Vorkommen und die Verbreitung von Diphtheriebazillen im menschlichen Körper;** von W. Plange und H. Schmitz. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 395.)

Es besteht ein deutlicher Unterschied zwischen tracheotomierten und nicht tracheotomierten Fällen. Durch eine Tracheotomie ist eine erleichterte Verbreitung der Krankheitskeime im Körper mög-

lich. Bei tödlich verlaufenden Diphtherien können die Bazillen in die Organe des Körpers eindringen, bei nicht tracheotomierten Fällen gehört das aber zu den Ausnahmen. Unter 20 steril entnommenen und 22 spontan gelassenen Harnproben Diphtheriekranker waren 1 steril entnommener und 2 spontan gelassene Urine positiv.

Koenigsfeld (Freiburg).

232. Über Diphtheriebazillenträger; von G. van 't Hoff. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 113.)

Nachuntersuchungen von an Diphtherie erkrankt gewesenen, klinisch geheilt entlassenen Kindern der Berliner Universitätskinderklinik. Fast sämtliche Kinder beherbergten innerhalb von 5 Monaten noch Bazillen. Viele Kinder waren nach 7 Monaten keimfrei, manche erst nach 8—10 Monaten.

Die positiven Befunde wechseln öfter mit negativen. Das beruht wahrscheinlich darauf, ob man Lakunenhalt, woselbst die Bazillen am zähesten haften, bei der Probeentnahme mitbekommt.

Klotz (Schwerin).

233. Zur Frage der sogenannten Diphtheriebazillenträger; von V. Engelmann. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 397.)

Wenn Diphtheriebazillenträger nachgewiesen werden sollen, ist in erster Linie eine Untersuchung der Nase vorzunehmen.

Koenigsfeld (Freiburg).

234. Über eine Methode des raschen Typhusbazillennachweises; von W. Löwenfeld. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 433.)

Im Anschluß an eine zuerst von Bandi für den Nachweis der Choleravibrien aus dem Stuhle angegebene Methode schlägt L. zur Typhusbazillenzüchtung folgendes Verfahren vor: man beschicke gleichzeitig ein Gallenröhrchen und ein Röhrchen mit destilliertem sterilen Wasser mit Blut des Patienten. Ist in dem Wasserröhrchen die Hämolyse vollständig, so werden 2—3 ccm in 10 ccm Nährbouillon übertragen, der 1 Tropfen eines hochwertigen Typhusserums zugesetzt ist. Vorhandene Typhusbazillen wachsen aus und werden durch das Serum agglutiniert, so daß schon nach 7 Stunden das Resultat soll abgelesen werden können. Ist in diesem Bouillonröhrchen nichts gewachsen, so wird aus dem Gallenröhrchen nach 7 Stunden Anreicherung auf ein zweites Bouillonröhrchen übertragen. Eine positive Diagnose ist dann nach 18—20 Stunden möglich.

Da L. seine Methode mit einer vom Ref. vor kurzem angegebenen (Münchn. med. Woch. 1915, Nr. 4) vergleicht, seien noch einige kritische Bemerkungen gestattet. Ref. fügt zu schräg gestelltem festem Nährboden einige Kubikzentimeter Galle, in die das zu untersuchende Blut kommt. Darin etwa vorhandene Typhusbazillen wachsen

von der Oberfläche der Galle auf den festen Teil des Nährbodens aus, der gleichzeitig einen Differenzialnährboden für Typhusbazillen darstellt. Mit dieser Methode ist in 12—18 Stunden eine Diagnose möglich, wie inzwischen auch von verschiedenen anderen Seiten bestätigt wurde. Meine Methode hat gegenüber der von L. sicher den Vorzug der Einfachheit, da nicht nach einer bestimmten Zeit aus dem ersten Nährboden auf einen zweiten überimpft zu werden braucht. Der größte Nachteil in der Methode von L. liegt aber meiner Meinung nach darin, daß nach 7stündiger Galleanreicherung noch keine nachweisbaren Typhusbazillen in der Galle vorhanden zu sein brauchen, so daß das nach 7 Stunden angelegte Bouillonröhrchen negativ wird, während vielleicht ein nach 12 oder 24 Stunden oder noch später angelegtes Röhrchen aus der Galleanreicherung, wie mannigfache Erfahrungen lehren, positiv ausfallen kann. Mein Verfahren wählt gewissermaßen selbsttätig den Zeitpunkt aus, in dem die sogenannte Anreicherung in der Galle so weit vorgeschritten ist, daß der Nachweis der Bazillen möglich wird. Außerdem sei nochmals darauf hingewiesen, daß die Wirkung der Galle tatsächlich auf der Aufhebung der Bakterizidie beruht, wie ich in größeren, bisher noch nicht publizierten Versuchen nachweisen konnte. Natürlich tritt die Beeinträchtigung der bakteriziden Wirkung des Serums nicht „infolge der gerinnungshemmenden Eigenschaft der Galle“ auf, wie L. sagt. Dieses Vorteils der bakteriziden Fähigkeit begibt sich L. auch, wenn er das zu untersuchende Blut nicht in Galle, sondern in destilliertem Wasser auffängt. Natürlich soll mit diesen Einwänden nicht gesagt sein, daß es nicht Fälle geben wird, in denen man mit dem Verfahren von L. schneller zu einer Diagnose kommen kann als mit meiner Methode. Letztere hat aber entschieden den Vorzug der Sicherheit. Koenigsfeld (Freiburg).

235. Die Brauchbarkeit des Kongorotnährbodens zur bakteriologischen Typhusdiagnose; von K. E. F. Schmitz. (D. med. Woch. 1915. S. 426.)

Es wurden vergleichende Untersuchungen mit dem von Liebermann und Acél angegebenen Kongorotnährboden und dem Drigalski-Conradischen Nährboden angestellt. Unter 116 Untersuchungen wurden 62 positive Fälle ermittelt, davon 34 mittels des Drigalski-Conradischen Nährbodens und 56 mit dem Kongorotnährboden. Die Vorzüge des letzteren liegen darin, daß er gar keine wachstumhemmenden Stoffe enthält, daß die Säurewirkung des Kolibazillus sich auf der Kongorotplatte nicht so über den ganzen Nährboden verbreitet wie bei der Drigalski-Conradische Platte, daß der Farbenumschlag vom leuchtenden Granatrot zu tiefglänzendem Schwarz außerordentlich deutlich ist und auch bei künstlichem Licht

viel deutlicher zu sehen ist als der Lackmusumschlag. Der Kongorotnährboden ist daher zur Typhusdiagnose unbedingt zu empfehlen. Da aber in 6 Fällen der Drigalski-Conradi-Nährboden zur Diagnose verhalf und der Kongorotnährboden nicht, so ergibt sich wieder die alte Erfahrung, daß man sich bei der Typhusdiagnose nie auf einen Nährboden allein verlassen darf.

Koenigsfeld (Freiburg).

236. Über den Einfluß der Typhusschutzimpfung auf den Nachweis der Typhusbazillen im kreisenden Blut; von Hohlweg. (Münch. med. Woch. 1915. S. 538.)

Während bei nichtgeimpften Typhuskranken während der ersten beiden Wochen in fast 90% der Fälle Typhusbazillen aus dem Blut gezüchtet werden konnten, gelang der Nachweis der Keime mit den gleichen Methoden bei geimpften Typhuskranken auffallend häufig nicht. Es liegt nahe anzunehmen, daß die im Gefolge der Vakzination seitens des Organismus einsetzende starke Bildung von Schutzstoffen, insbesondere Bakteriolytinen und Bakteriotrypsinen bei einer später doch eintretenden Typhusinfektion das Zustandekommen einer Bakteriämie wenigstens in einer größeren Zahl der Fälle hintanhält.

Koenigsfeld (Freiburg).

237. Über die Wirkung von tryptischen Verdauungsprodukten aus Typhusbazillen; von M. Matthes und A. Rannenbergl. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 428.)

Mit Chloroform abgetötete Typhuskulturen wurden bei schwach alkalischer Reaktion durch Trypsinpräparate verdaut und das Verdauungsprodukt durch Berkefeldfilter filtriert. Auf diese Weise erreicht man einen Aufschluß der Typhusbazillen. Das thermostabile, bakterienfreie Präparat wirkt im allgemeinen wie eine Vakzine, d. h. es verleiht eine bakteriolytische Immunität. Im Tierversuch gelang es, bereits infizierte Tiere noch durch nachträgliche Injektion zu retten und die Typhusbazillen zu vernichten. In Versuchen an Typhuskranken zeigte sich, daß die lokalen entzündlichen Reaktionen geringer als beim gesunden Menschen sind. Ob therapeutische Erfolge damit erhofft werden können, läßt sich noch nicht beurteilen.

Koenigsfeld (Freiburg).

Serologie.

238. Mineralphysiologie, Eiweiß und natürliche Immunität; von Cornelius. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 18. S. 545. 1914.)

Ein kritisches Sammelreferat über die einschlägige Literatur. Die Grundfehler der heutigen Ernährung sind zu wenig Mineralstoffe und zu viel Eiweiß. Volksernährung und Seuchen hängen eng zusammen. Durch eine richtige Ernährung

und Konstitutionshygiene stehen dem Organismus wirksame Waffen zur Abwehr von Schädlichkeiten aller Art zur Verfügung, da die Infektionserreger nach Meinung C.s auf einer schlechten Konstitution am besten gedeihen. Durch eine zweckmäßige Konstitutionshygiene hofft C. so, eine gewisse natürliche Immunität zu erreichen. (So richtig die Ernährungsforderungen sein mögen, so sind die daraus gezogenen Schlüsse wohl doch zu weitgehend. Diese Beziehungen von Konstitution zu Infektion und dieser Begriff einer natürlichen Immunität ist nicht recht klar. Ganz natürlich wird ein geschwächter Organismus einer Infektion eher zum Opfer fallen, da er nicht ausreichend Antikörper bilden kann. Aber wenn nicht die erforderlichen Erreger hinzukommen, erkrankt auch die schlechteste Konstitution nicht, und andererseits machen bei ausreichender Infektionsmöglichkeit virulente Bakterien auch vor dem Kräftigsten nicht halt. Eine Vernachlässigung der erforderlichen Desinfektion, der Abtötung der Krankheitskeime, im Vertrauen darauf, daß eine durch zweckmäßige Ernährung und Lebensweise erlangte natürliche Immunität mehr wert ist, wie C. meint, würde sich wohl bald schwer rächen.)

Koenigsfeld (Freiburg).

239. Untersuchungen mit der Meistagminreaktion (Ascoli und Izar); von N. Blumenthal und E. Fränkel. (Münchn. med. Woch. 1914. S. 1996.)

Die Meistagminreaktion ist für die Graviditätsdiagnose von Bedeutung, da schon in einem sehr frühen Stadium eine positive Reaktion zu finden ist, während normale, nicht menstruierende Frauen negativ reagieren. Von sicheren Karzinomen sind die Hautkarzinome nicht, die des weiblichen Genitaltrakts nur schlecht und die Mammakarzinome mit 87% positiven Resultaten nicht gerade gut mit Hilfe der Reaktion erkennbar. Dagegen ergeben 40 Karzinome des Magendarm-Trakts mit 92,5% positiver Reaktion ein gutes Resultat. Dieses Resultat ist um so günstiger, als eine Anzahl der hier differentialdiagnostisch in Betracht kommenden Erkrankungen negativ reagierte. Es folgen Erörterungen über die theoretischen Grundlagen der Reaktion.

Koenigsfeld (Freiburg).

240. The Wassermann reaction in malaria; by W. Fletcher. (Lancet 1914. S. 1677.)

Es wurden 50 Fälle von Malaria untersucht. Die Gegenwart von Malariaparasiten im Blut gibt nicht Veranlassung zu einer positiven Wassermannschen Reaktion. Als Antigen wurde ein Lezithin-Ochsenleber-Extrakt und eine Mischung von Lezithin und Cholesterin benutzt.

Koenigsfeld (Freiburg).

241. The specificity of cholesterin with syphilitic serums and of cholesterin-reinforced heart antigen in the Wassermann

reaction; by J. Ch. Walker. (Arch. of int. Med. 1914. Nr. 4. S. 563.)

Sachs hat zuerst bei der Technik der Wassermannreaktion Cholesterin mit alkoholischen Organextrakten kombiniert als Antigen verwendet. W. kommt auf Grund sehr zahlreicher Erfahrungen zu dem Ergebnis, daß diese Extrakte spezifische Bindungseigenschaft mit syphilitischen Seren besitzen, und, genaue Titration vorausgesetzt, keine nicht spezifische Bindung mit nicht syphilitischen Seren zeigen. Das Serum von Syphilitikern besitzt ein „Etwas“, für das Cholesterin bei Anwesenheit von Komplement bestimmte Bindungskraft zeigt. Walz (Stuttgart).

242. Über die Gerinnungshemmung durch Luessera (Hirschfeld und Klinger) und die chemische Natur des Zytozyms; von E. Fränkel und F. Thiele. (Münchn. med. Woch. 1914. S. 2095.)

Luetische Sera zerstören das Zytozym (Thrombokinase) und hindern dadurch die Gerinnung. Es war fast stets eine Übereinstimmung mit der Wassermannschen Reaktion festzustellen. Die Zytozymwirkung kommt im wesentlichen der ätherlöslichen Fraktion des verwandten alkoholischen Rinderherzextrakts zu.

Koenigsfeld (Freiburg).

243. Experimentelle Untersuchungen über die Spezifität der Abwehrfermente mit Hilfe der optischen Methode; von H. Jaffé und E. Přibram. (Münchn. med. Woch. 1914. S. 2125.)

Die von Abderhalden festgestellte Organspezifität der Abwehrfermente ist im Tierversuche eindeutig nachweisbar, wenn man die Versuchsbedingungen so wählt, daß die Verhältnisse der Physiologie und Pathologie nachgeahmt werden.

Koenigsfeld (Freiburg).

244. Zur Bewertung des Thymus- und Lymphdrüsenabbaus bei Abderhaldens Dialysierverfahren; von H. Beumer. (Münchn. med. Woch. 1914. S. 1999.)

Aus der Thymus läßt sich kein den Anforderungen für die A. R. gerecht werdendes, von Blutelementen freies Substrat herstellen. Der positive Ausfall der Reaktion mit Thymusgewebe ist demnach nicht ohne weiteres im Sinne einer Funktionsstörung der Thymus zu verwerten. Der Abbau von Lymphdrüsen ist nicht als spezifischer Organabbau anzusehen. Durch Parallelversuche unter gleichzeitiger Anwendung von Thymus- und Lymphdrüsensubstrat läßt sich vielleicht der Nachweis eines spezifischen Abbaues von Thymusgewebe ermöglichen. Koenigsfeld (Freiburg).

245. Zum Nachweis der Blutfreiheit der zur Abderhaldenschen Reaktion verwendeten Substrate und Seren; von Fetzer

und Nippe. (Münchn. med. Woch. 1914. S. 2093.)

Die Leukobase des Malachitgrüns hat die Eigenschaft, bei Anwesenheit von Blut das eine Sauerstoffatom einer Wasserstoffsuperoxydlösung, welches durch das Hämoglobin katalytisch abgeschieden wird, aufzunehmen und dann als stark färbender Stoff, eben als Malachitgrün zu wirken. Diese Reaktion stellt die schärfste und zuverlässigste Prüfung dar, um die Hämoglobinfreiheit der Seren und Substrate erkennen und nachweisen zu können. Die Fehlerquelle bei der Abderhaldenschen Reaktion, die in der Verunreinigung der Seren und Substrate durch Hämoglobin zu suchen ist, ist in einer großen Zahl von Fällen vorhanden. Die L.-M.-Reaktion ist geeignet, Fehlerquellen in dieser Richtung, die sonst leicht verborgen geblieben wären, rasch und sicher aufzudecken. Koenigsfeld (Freiburg).

246. Über die Abderhaldensche Schwangerschaftsreaktion; von A. Eder. (D. med. Woch. 1914. S. 1838.)

Aus den Untersuchungen Es geht hervor, daß man bei negativem Ausfall der Abderhaldenschen Reaktion mit allergrößter Wahrscheinlichkeit eine Schwangerschaft ausschließen kann. Eine positive Abderhaldensche Reaktion kann dagegen auch durch pathologische Zustände, nach den vorliegenden Fällen durch Karzinom, Lues und eiterige Prozesse hervorgerufen werden.

Koenigsfeld (Freiburg).

247. Erfahrungen mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren; von R. Otto und G. Blumenthal. (D. med. Woch. 1914. S. 1836.)

Gravidensera bauen fast regelmäßig Plazenta ab. Dem positiven Ausfall der Reaktion kann aber nur eine beschränkte diagnostische Bedeutung zugesprochen werden, da auch andere Sera, speziell die von Karzinomkranken, mit Plazenta eine positive Ninhydrin-Reaktion geben. Der negative Ausfall der Reaktion spricht mit großer Wahrscheinlichkeit gegen bestehende Gravidität. Das Serum von Dementia-*praecox*-kranken Männern gibt ziemlich regelmäßig mit Testes, oft mit Gehirn, aber stets auch mit Plazenta eine positive Reaktion. Testes werden auch von anderen Krankensera und von dem Serum Gravidar abgebaut. Der positive Ausfall der Abderhaldenschen Reaktion mit Hodensubstrat ist deshalb ebenfalls nur von beschränkter diagnostischer Bedeutung, wenngleich er unter Umständen vielleicht differentialdiagnostisch verwandt werden kann. Eine Spezifität der sog. „Abwehrfermente“ im Sinne Abderhaldens ließ sich nicht nachweisen. Die Abderhaldensche Reaktion ist für die allgemeine Praxis wegen ihrer Fehlerquellen nicht zu empfehlen. Koenigsfeld (Freiburg).

248. Kritik des Dialysierverfahrens und der Abwehrfermentreaktion; von H. Oeller und R. Stephan. (D. med. Woch. 1914. S. 1557.)

Es werden viel zu häufig für die Erklärung scheinbar unspezifischer Resultate die „Fehlerquellen“ herangezogen; der „unstimmige“ Ausfall des Dialysierversuches ist vielmehr in der theoretischen Voraussetzung des ganzen Verfahrens begründet. Das ganze Forschungsgebiet ist noch ungeklärt. Es muß aber zugegeben werden, daß mit der praktischen Vereinfachung der Methoden der klinischen Erkenntnis ein weites Feld eröffnet ist. Koenigsfeld (Freiburg).

249. Untersuchungen mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren bei Lungentuberkulose; von W. Ammenhäuser. (Münchn. med. Woch. 1914. S. 2000.)

Sputumeiweiß ist zum Teil auch Tuberkelbazilleneiweiß. Bei der Lungentuberkulose enthält das Blut spezifische Fermente, die Lunge und Tuberkelbazilleneiweiß abbauen. In ganz vorgeschrittenen Fällen können diese Fermente wieder verschwinden, was auf eine ungünstige Prognose schließen läßt. Bei nicht spezifischem Lungenkatarrh wird nur Lunge abgebaut. Im Blutserum Gesunder befinden sich gewöhnlich keine spezifischen Abwehrfermente. Zur Frühdiagnose von Lungenaffektionen kann in Zweifelfällen das Abderhaldensche Dialysierverfahren ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel sein.

Koenigsfeld (Freiburg).

250. Über den Nachweis der Wirkung spezifischer Abwehrfermente im histologischen Schnitt; von H. Rollet. (Münchn. med. Woch. 1914. S. 1932.)

Wenn man Serum von Schwangeren und anderes Serum auf kleine gekochte Plazentastückchen 16—24 Stunden einwirken läßt, dann die Stückchen einbettet, schneidet und färbt, zeigt sich, daß die aus mit Schwangerenserum bebrüteten Stückchen stammenden Schnitte von den Kontrollstücken deutlich zu unterscheiden sind. Die Veränderungen bestehen hauptsächlich in einem stellenweisen Schwund der Kerne, bzw. der Kernfärbbarkeit im Zottenektoderm und im Synzytium, sowie in den Proliferationsinseln, also im spezifischen Gewebe der Plazenta.

Koenigsfeld (Freiburg).

251. Die experimentellen Beweise für das Vorkommen von Abwehrfermenten unter verschiedenen Bedingungen; von E. Abderhalden. (Münchn. med. Woch. 1914. S. 1897.)

Eine kurze Übersicht über die theoretischen Grundlagen des Nachweises von Abwehrfermenten.

Auch die neuen verbesserten Methoden haben stets die gleichen Resultate zeitigt.

Koenigsfeld (Freiburg).

252. Zur Serodiagnostik der malignen Geschwülste; von K. Hard. 2. Mitteilung. (D. med. Woch. 1914. S. 1258.)

Es wurden 34 Sera von Tumorkranken gleichzeitig mit der Ascolischen Meiostragmin- und der Dugernschen Komplementbindungsreaktion untersucht. Die erhaltenen Resultate waren befriedigend, besonders wenn bei der Meiostragminreaktion isotonische Traubenzuckerlösung zur Verdünnung des Serums angewandt wurde. Die Resultate der beiden Reaktionen decken sich nicht immer. Die Komplementbindungsreaktion ist noch etwas spezifischer als die Meiostragminreaktion. In einigen Fällen haben auch andere Erkrankungen eine positive Reaktion ergeben.

Koenigsfeld (Freiburg).

253. Zur Nachprüfung der Reinzüchtung des Pockenerregers; von G. Seiffert. (D. med. Woch. 1914. S. 1259.)

Das Schütteln mit Äther macht eine keimreiche Lymphe in 24 Stunden äußerst keimarm, setzt aber, wie aus Tierversuchen hervorgeht, die Wirksamkeit des Impfstoffes bedeutend herab. In den nach Fernet angelegten Kulturen wurden zwar die von Fernet beschriebenen Körperchen gefunden, doch sind sie in Form und Größe so sehr wechselnd, daß sie sich nie sicher identifizieren lassen. Außerdem findet man auch in unbeimpften Nährböden die gleichen korpuskulären Elemente. Die Kulturen sind bei Impfung an Kaninchen und Kindern unwirksam. Es kann also bisher die Rein- und Weiterzüchtung des Pockenerregers nicht als bewiesen angesehen werden.

Koenigsfeld (Freiburg).

254. Aktive Immunität bei Diphtherie; von F. Brdlik-Havlasa. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Blutuntersuchungen an Pflegerinnen der Diphtheriestation ergaben teils große Mengen von Antitoxinen bei Pflegerinnen mit kurzer Dienstzeit, teils kleine Mengen bei Schwestern mit 5- bis 13-jährigem Aufenthalt in der Station. Eine der Schwestern mit langer Dienstzeit und wenig Antitoxinen erkrankte an schwerster Diphtherie. Der stetige Kontakt mit Diphtheriekranken schafft also keine sichere Immunität gegen Diphtherie.

Mühlstein (Prag).

255. Heilung der Neuralgie und Neuritis durch Bakterientoxine; von Döllken. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 46.)

Bei therapeutischen Studien über Tabes fand D., daß gewisse Bakterienprodukte energische Wirkung auf erkrankte periphere Nerven haben.

Ausgehend von dieser Tatsache machte er Versuche mit verschiedenen Bakterienprodukten, so Vakzine aus abgetöteten Bakterien, autolytierte Vakzine, Bakterienextrakte, Toxine usw. und fand am Schluß eine Mischung von an sich schwach wirkenden Autolysaten des *Bact. prodigiosus* und des *Staphylokokkus*, welches seinen Anforderungen entsprach und das er mit dem Namen Vakzineurin belegte. Das Mittel hat bei kräftiger therapeutischer Wirkung recht geringe Lokal- und Allgemeinwirkung.

Der 2. Teil der Arbeit behandelt die Wirkungsweise des Vakzineurins, Dosierung, Immunisierungsvorgänge, Behandlung mit dem Präparat usw.

D. hat unter Ausschluß der Neuralgien der Hysterischen und ebensolcher Schmerzen 200 Fälle mit dem Präparat behandelt, ohne daß einer der behandelten Neuralgiefälle refraktär wurde und

sah auch bei Neuritis gute Erfolge. Er ergänzt seine Arbeit durch Fälle. Cordes (Dresden).

256. Über die Differenzierung einzelner Hefearten mit Hilfe spezifischer Agglutinine; von St. Lichtenstein. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 47.)

Die Arbeit kommt auf Grund der von L. gemachten Untersuchungen zum Resultat, daß es möglich ist, durch intravenöse Injektionen von Hefereinkulturen beim Kaninchen gut wirksame agglutinierende Sera zu erhalten. Auch kann man mittels der Agglutinationsmethode Saccharomyzesarten differenzieren und ober- und untergärtigen Charakter einer Hefekultur feststellen. Ferner können Torulazeen von den Saccharomyzesarten getrennt werden.

Cordes (Dresden).

IV. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

257. Deformität und Wachstumsstörung; von M. Herz. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 52.)

Bei einem 15 Jahre alten Jungen entwickelte sich 10 Jahre nach der Verletzung der Epiphysenlinie eine *Manus valga*. Der Fall ist interessant durch den langen Zwischenraum zwischen Trauma und Wirkung, auch dadurch, daß die Verknöcherung nicht sogleich statthatte, vielmehr der Knochen noch jahrelang wuchs, bis die Störung sich geltend machte. H. deutet den Befund dahin, daß durch den Unfall, d. h. durch die Blutung und Quetschung eine Reihe von Knorpelzellen in der Epiphysenlinie zertrümmert und zerstört wurden, die in der Mitte oder doch etwas proximal der Diaphyse zu lagen. Die Knorpelzellen an der Grenze waren demnach nicht dauernd beschädigt und fuhren fort den Knochen wachsen zu lassen, so blieb auf der distalen Seite der Linie der Prozeß ungestört, auf der proximalen Begrenzung aber nur auf der medialen Hälfte. Auf der lateralen wuchsen die Knorpelzellen fort, die unverletzt geblieben waren. Das ging weiter bis zu den verletzten Zellen, diese antworteten nicht, die Osteoblasten wandelten sich in Knochen um, die Ossifikation war vollzogen. Das Wachstum blieb hier aus, schritt medial fort. Das Ende war die Deformität, die sich langsam unmerklich während 10 Jahre entwickelte. H. mahnt, bei Verletzungen der Epiphyse wachsam zu sein, daß noch lange nachher Wachstumsstörungen auftreten können und daß eine Überwachung während 1—2 Jahren nicht viel nützt.

Cordes (Dresden).

258. Die Energielehre der Blutgefäße; von E. Homberger. (Würzb. Abh. Bd. 14. S. 20. 1914.)

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 2.

In seiner Abhandlung geht H. davon aus, daß das Herz hauptsächlich Druckpumpe und in geringerem Maße Saugpumpe ist, die im Verein mit einer Zugwirkung der Venen, die durch aktive Erweiterung des Venenquerschnittes zustande kommt, wesentlich zur Erleichterung des Blutkreislaufes beiträgt. Die Arbeit des Ventrikels wird erschöpft durch Überwindung des durch Aufteilung in die Kapillaren entstandenen Widerstandes. Die Saugkraft des Herzens und die Zugwirkung genügen, dem Blut die zur Rückströmung notwendige Geschwindigkeit zu geben. Die Energie der Blutbewegung wird von Herz und Gefäßsystem geleistet, beide sind nicht voneinander zu trennen. Diese Sätze sucht er an Beispielen aus der Mechanik und Klinik zu erhärten. In weiteren Kapiteln bespricht er dann im Sinne Roux die Anpassungsfähigkeit der Kreislauforgane, die Abhängigkeit der Kapillaren vom osmotischen Druck, die Anpassungsfähigkeit der Kreislauforgane bei pathologischen Veränderungen, die Energielehre der Blutgefäße und der Therapie, die Kreislauforgane bei fieberhaften Erkrankungen und zum Schluß einzelne biologische Probleme. Durch all diese Kapitel zieht sich als Hauptsatz die aktive Beteiligung der Gefäße und vor allem der Venen am Blutkreislauf, die Blutbewegung ist nicht allein vom Zufluß, sondern auch vom Abfluß abhängig, Arterien und Venenquerschnitt muß in einem bestimmten Verhältnis zueinander stehen. Die Arbeit, in der die Gedankengänge recht konsequent durchgeführt werden, geht über den Rahmen der Hypothesen nur wenig hinaus, und vor allem ist es trotz ausführlicher Auseinandersetzung nicht einleuchtend, wie sich die Venen mit ihrer recht geringen Längsmuskulatur vom anatomisch-physiologischen Standpunkt aus nennenswert aktiv erweitern können.

Frank (Köln).

259. Eine verbesserte Methode für das histologische Studium der Arterien; von A. H. Mac Cordick. (Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 25. Nr. 16 u. 17. 1914.)

C. geht von dem von Mac William geführten Nachweis aus, daß die Zusammenziehung der Arterien, wie sie die Leichenpräparate bieten, nicht der Ausdruck des Rigor mortis sei, sondern einer elastisch-muskulösen Zusammenziehung, welche je nach der Natur der Todeskrankheit und je nach der Zeit, welche seit dem Eintritt des Todes verstrich und nach dem Grade des Fäulnisprozesses an Ausdehnung variieren. Diese Umstände müssen naturgemäß einen Vergleich in Fällen selbst identischer Arterien, z. B. der Radialarterie, welche aus verschiedenen Leichen stammen, ungemein erschweren. Ein Vergleich von relativer und absoluter Dicke der verschiedenen Wandschichten muß daher ungenau ausfallen. Es ist daher nötig, eine vollständige und dauernde Erschlaffung der muskulösen Wandbestandteile herbeizuführen mit darauffolgender Festhaltung des erschlafften Zustandes mittels eines gleichmäßigen von innen her wirkenden Druckes. C. hat diesen Bedingungen durch einen einfachen kleinen Apparat genügt, welcher das zunächst zur Erschlaffung gebrachte Arterienstück (10 Minuten langes Eintauchen in 1proz. Natriumfluoridlösung oder in 20proz. Lösung von Kalium-sulfozyanid) danach unter 100 mm Druck fixiert (mit Schlauch versehener Trichter, der die Fixierlösung — 5proz. Formalinlösung — enthält). Nach 24stündiger Fixierung Anfertigung von Schnitten mit dem Gefriermikrotom. In den Präparaten erscheinen jetzt die Fältelungen des elastischen Gewebes der Media ganz ausgeglättet und die Media bildet im ganzen ein kreisförmiges Band. C. verbreitet sich nur kurz über das Verhalten pathologischer Menschenarterien, bei denen er zwei Typen primärer Veränderungen unterscheidet, primäre *Fettinfiltration* und primäre *Verkalkung* der elastischen Gewebelemente, worüber er spätere Mitteilungen in Aussicht stellt. (Leider sind die Erklärungen der Fig. 2 und 3 verwechselt worden.) E. Kaufmann (Göttingen).

260. Zur Kenntnis der umschriebenen käsigen Tuberkulose der Aortenwand; von K. Zrunek. (Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 25. Nr. 13. 1914.)

Die zugängliche Literatur weist nach Z. nur 9 einschlägige Fälle auf (die im Lehrbuch des Ref. zitierte Beobachtung von Vanyetti ist Z. entgangen). Im vorliegenden Fall fand sich bei der Sektion einer an einer Blutung in die Bauchhöhle verstorbenen 27jährigen Frau ein mannskopfgroßes Aneurysma spurium, in der Höhe der A. coeliaca von der Aorta ausgehend und zwischen Magen und Leber als ein mit geschichteten Fibrinmassen und dunklen frischen Blutkoagula

gefüllter Sack entwickelt, der an einer Stelle eingerissen ist und hier mit der freien Bauchhöhle kommuniziert. Entsprechend dem Eingang in das Aneurysma ist die Aortenwand von käsigen tuberkulösen Massen durchsetzt, welche die Wand offenbar von außen nach innen fortschreitend ergriffen. Vermutlich gingen die tuberkulösen Massen von Lymphdrüsen aus. (Die Beweisführung ist hier lückenhaft.) Die in die Aorta eingebrochenen tuberkulösen Massen hatten nur zu einer disseminierten Miliartuberkulose der Leber und Milz geführt. (In 7 von den 9 zitierten Fällen war allgemeine Miliartuberkulose gefolgt.)

E. Kaufmann (Göttingen).

261. Ein Fall von intrathorakaler Nebenlunge; von H. v. Meyenburg. (Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 25. Nr. 15. 1914.)

v. M. fügt den bekannten 18 Fällen von Nebenlunge eine neue Beobachtung bei, die sich durch verschiedene Punkte von jenen unterscheidet. Die Nebenlunge lag, im Gegensatz zu dem gewöhnlichen Sitz an der Basis der Hauptlunge, hier etwas höher an der Rückseite der linken Hauptlunge in einer Falte am stumpfen Rand des Unterlappens eingehüllt. Die arterielle Versorgung aus der Aorta und venöser Abfluß in die Lungenvene wurde nur noch in einer einzigen Beobachtung (Bert und B. Fischer) notiert. M. faßt die Entstehung der Nebenlungen wie die eben genannten Autoren als eigentliche Exzeßbildungen, selbständige überzählige Lungenanlagen auf. Dafür scheint ihm vor allem die arterielle Versorgung durch eine Arterie aus der Aorta zu sprechen, welche wohl als eine erhaltengebliebene Urnierenarterie anzusprechen sei, die, nachdem sie ihrem eigentlichen Zweck, die Urnieren zu versorgen, nicht mehr dienen kann, zu dem in der Nähe liegenden rudimentären Organ, der Nebenlunge, in Beziehung tritt.

E. Kaufmann (Göttingen).

262. Un cas de porencéphalie; door D. M. van Londen. (Psych. en neur. Bladen 1914. Nr. 4—5. S. 329.)

Nach geschichtlicher Einleitung wird ausführlich berichtet über das Gehirn eines 2jährigen Knaben, der unter den Erscheinungen linksseitiger spastischer Paralyse, zeitweise rechtsseitiger klonischer Krämpfe und Zunahme des Kopfumfanges gestorben war. Rechts in der Nähe der Fossa sylvii findet sich eine große Zyste, die durch einen ca. 2 cm langen, 4 mm breiten Gang mit dem rechten Seitenventrikel kommuniziert. Genaue pathol.-anat. und histol. Beschreibung des Präparates. Der rechte Thalamus opticus ist atrophiert. Nach Ansicht van Ls handelt es sich um einen chronisch infektiösen Prozeß; Reste von Mikrokokken und deutliche Zeichen von Entzündung sind in der Wandung der Höhle nachzuweisen. — 1 phot. Abb. Lamers (Amsterdam).

263. Aangeboren vergrooting der speekselklieren met aangeboren lymphvatenvergrooting aan den hals; door J. W. M. Indemans. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1914. 2. Hefte Nr. 24. S. 1953.)

Kasuistische Mitteilung über einen Fall von angeborener Hypertrophie der Glandulae submaxillares, sublinguales und parotides, kombiniert mit Lymphocystoma colli congenitum. Da die Tränendrüsen nicht vergrößert sind und außerdem die Erkrankung sich nicht chronisch entwickelt hat, liegt ein Fall von Mikuliczscher Krankheit nicht vor. Das Kind starb nach 2½ Monat an einem akuten Magen-Darmkatarrh. Sektion konnte nicht gemacht werden. Lamers (Amsterdam).

264. Astenia constitucional y tireosis; por S. N6voa. (Revista clin. de Madrid Bd. 12. Nr. 16. 1914.)

Bei Basedowkranken findet sich vielfach ein asthenischer Habitus, so wie er für die Tuberkulose charakteristisch ist. In der Tat kommen beide Krankheiten häufig zusammen vor. In welchem genetischen Verhältnisse stehen nun beide Krankheiten zueinander? Das Wahrscheinlichste ist, daß sie auf dem gemeinsamen Boden einer konstitutionellen Asthenie erwachsen.

Ganter (Wormditt).

265. Sui tentativi di trasmissione dei tumori per innesto eterogeneo; per R. Brancati. (Tumori 1914. Nr. 2. S. 129.)

Die Möglichkeit der Überpflanzung heterogener Tumoren ist neuerdings wieder von Leopold, Gangano, Strauch u. a. behauptet worden. B. kommt auf Grund seiner Versuche, menschliches Melanosarkom und andere Tumoren auf Meerschweinchen, Mäuse und Ratten zu verpflanzen, zu dem Ergebnis, daß sich die Autoren täuschten. Es handelt sich bei den scheinbar positiven Erfolgen um überlebendes Gewebe, jedoch nicht um echte Transplantation. Walz (Stuttgart).

266. Intorno al vario modo di generalizzarsi del carcinoma; per D. R. Roncali. (Tumori 1914. Nr. 2. S. 164.)

Nach R. kommen vier Möglichkeiten der Metastasenbildung des Karzinoms in Betracht: 1. Metastase durch spezifische Wirkung der differenzierten Geschwulstzellen; dies ist der häufigste Fall; dabei gleicht die Metastase in jeder Beziehung dem primären Tumor. 2. Metastase durch spezifische Wirkung der embryonalen nicht differenzierten Geschwulstzellen; dabei können die Metastasen völlig vom Primärtumor verschiedene Gewebsbestandteile enthalten, z. B. myxomatöse, gliomatöse u. a. 3. Metastase durch direkt infektiöse Wirkung der Krebszellen, namentlich bei den Tierversuchen vorkommend, wobei Karzinome infolge Proliferation des Bindegewebes in Sarkome übergehen. 4. Metastase durch indirekt infektiöse

Wirkung der Geschwulstzellen und direkt infektiöse Wirkung der Parasiten in ihrem Protoplasma mit Bildung granulomähnlicher Geschwülste. Diese Fälle sind sehr selten, gleichwohl neigt R. zu der Ansicht, daß sie einen der Stützpunkte für die Annahme bilden, daß die karzinomatöse Infektion den Granulomen nahe steht. Walz (Stuttgart).

267. Nuove ricerche comparative sui metodi d'indagine biologica per la diagnosi dei tumori maligni; per G. Mioni. (Tumori Bd. 3. Nr. 6. S. 697. 1914.)

M. hat eine Reihe biologischer Reaktionen für die Diagnose maligner Geschwülste nachgeprüft.

Die Methode von Crile, Hämolsinnachweis im Magensaft, war in 62% der Fälle positiv. Sie ist jedoch auch positiv bei akuten Fieberkrankheiten und Tuberkulose. Die Reaktion von Elsberg, Schwellung der Haut nach Injektion gewaschener roter Blutkörperchen, ähnlich wie bei der v. Pirquetschen Reaktion, gab nur 11,2% positive Resultate. Der antitryptische Index war in 91,4% der Fälle erhöht. Diese Reaktion ist einfach und wertvoll, auszuschließen sind akute Infektionen und kalte Abszesse. Die Methoden, die sich auf Immunisierungsreaktion stützen, sind unsicher, ganz negativ ist die Methode der passiven Anaphylaxie. Die Komplementsablenkungsmethode war in 23% der Fälle positiv, die Meistigminreaktion in 57,1%. Bei der Schwierigkeit, aktive Antigene zu erhalten und bei deren Unbeständigkeit ist die Methode für die allgemeine klinische Praxis ungeeignet.

M. fand ferner, daß nach totaler Geschwulstentfernung die Hämolsine in den Seris der Geschwulstträger abnehmen bis zum Verschwinden, ebenso nimmt der antitryptische Index ab bis zu normalen Werten, was den direkten Zusammenhang beider Faktoren mit den Geschwülsten beweist.

Walz (Stuttgart).

268. Zur Histologie bestrahlter Karzinome; von Heimann. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 32.)

An der Hand von 5 Betrachtungen an Uteruskarzinomen schildert H. die Beeinflussung der Krebszellen durch die Strahlen, ihre Zerstörung unter Vakuolenbildung, Quellung des Protoplasmas, Zerstörung der Kerne; Riesenzellbildung, Auftreten starker Leukozyteninfiltration, hyaline Degeneration der Gefäße vervollständigen das bekannte Bild. H. überläßt der Zukunft die Entscheidung, ob die Strahlentherapie imstande sein wird, das Messer zu verdrängen. E. Kaufmann (Göttingen).

269. Sulla etiologia del gozzismo; per B. Grassi. (Tumori 1914. Nr. 1. S. 1.)

In ausführlichen kritischen Darlegungen kommt G. zu dem Ergebnis, daß die Kropfkrankheit keine infektiöse, weder direkt noch indirekt kontagiöse Krankheit ist. Sie hängt nicht vom Trinkwasser

ab. Begünstigt wird ihr Auftreten durch mangelhafte Ernährung, schlechtes, an organischen Substanzen reiches Trinkwasser, feuchte, dunkle, schlecht gelüftete Wohnungen usw. Die Vergrößerung der Schilddrüse, wie sie z. B. bei Fischen durch Diät künstlich hervorgerufen werden kann, darf nicht verwechselt werden mit endemischem Kropf. Nach dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse ist die direkte Ursache in der Quantität des Jodes der Umgebung, besonders in der atmosphärischen Staube, zu suchen.

Walz (Stuttgart).

270. Sobre la presencia de células pseudo-plasmáticas en el líquido céfalo-raquídeo de la meningitis cerebro-espal epidémica; por G. R. Lafora. (Revista clin. de Madrid 1914. Nr. 23. S. 395.)

In 2 Fällen von Genickstarre fand L. in der cerebro-spinalen Flüssigkeit Pseudo-Plasmazellen. Der Liquor war klar und zeigte Lymphozytose; die ungünstige prognostische Bedeutung dieses Befundes wurde bestätigt, indem beide Patienten starben.

Jolly (Halle.)

271. Studie zur Toluyldiaminvergiftung; von A. L. v. Friedrich. (Fol. haem. Bd. 18. S. 525. 1914.)

F. injizierte Kaninchen Kollargol, um dadurch die Lebersternzellen zu schädigen. Injizierte er danach Toluyldiamin, so trat trotzdem kein Ikterus auf. Die Schädigung der Kupfferschen Sternzellen allein genügt nicht, es muß auch eine Schädigung der Leberparenchymzellen bestehen, um Ikterus hervorzurufen.

Weinberg (Rostock).

272. Beiträge zum Studium der experimentellen Toluyldiaminvergiftung; von M. Netoušek. (Fol. haem. Bd. 18. S. 539. 1914.)

Den durch Toluyldiaminvergiftung beim Hunde entstandenen Ikterus erklärt die französische Schule nach Widal durch besonders hohe Fragilität der Hundeerythrozyten, nach Gilbert durch besonders starke hämolytische bzw. plasmotrope resistenzherabsetzende Wirksamkeit speziell der Hundemilz. Pappenheim dagegen spricht von einer besonderen Empfindlichkeit der Hundeleber gegen Toluyldiamin.

Nach N.s Versuchen besteht keine hämolytische Wirkung der Milzextrakte normaler und toluyldiaminvergifteter Hunde. Die Resistenz der Erythrozyten zeigt keine Veränderung; nur bei schweren Hundevergiftungen eine Herabsetzung. Milzextrakt toluyldiaminvergifteter Kaninchen und Hunde zeigt weder hämolytische noch plasmotrope Wirkung auf art eigene normale oder giftanämische Erythrozyten. Normaler Hundemilzextrakt hämolysiert Meerschweinchenerythrozyten, Toluyldiaminhundeserum hämolysiert Hammel-

Meerschweinchen- und normale Hundeerythrozyten. Weinberg (Rostock).

273. Weitere Beiträge über die Rolle der Milz beim experimentellen hämolytischen Toluyldiaminikterus beim Hunde; nach Versuchen von H. J. Barnewitz, mitgeteilt aus den Protokollen von A. Pappenheim. (Fol. haem. Bd. 18. S. 572. 1914.)

Die minimale Erythrozytenresistenz des toluyldiaminvergifteten Hundes scheint nach Milzextirpation herabgesetzt, die maximale eher gesteigert. (1 Versuch.)

Nach Injektion von 60 ccm gewaschener Erythrozyten trat beim splenektomierten Hund Leberschädigung auf. Weinberg (Rostock).

274. Übertragung von Lymphogranulomatosis (Hodgkinscher Krankheit) auf Meerschweinchen; von E. Schaeffer. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 26. S. 1215.)

Drüsenstücke, die durch Probeexzision gewonnen wurden und typische lymphogranulomatöse Veränderungen zeigten, wurden auf 2 ausgewachsene Meerschweinchen subkutan überimpft. Das eine Tier erkrankte 3 Monate nach der Implantation und wurde deshalb getötet. In dem Tumor an der Implantationsstelle, den Inguinaldrüsen, Leber, Lunge, Milz fanden sich Riesenzellen vom Typus Paltauf-Sternberg. Das andere Tier wurde nach 18 Wochen getötet. In dem Tumor der Injektionsstelle, Achseldrüse, waren mikroskopisch Fremdkörperriesenzellen. Leber war unverändert. Ein Teil der Achseldrüse wurde auf ein anderes Tier überimpft, das noch 45 Tage danach gesund war.

Kulturen auf Glycerinagar und Kartoffel verliefen resultatlos. Mucische Granula waren weder im Ausgangsmaterial noch in der Leber des ersten Meerschweinchens nachweisbar.

Typische tuberkulöse Veränderungen waren nirgends zu finden. Weinberg (Rostock).

275. Die Zellulärpathologie und ihre Stellung in der modernen Medizin, insbesondere zu der Konstitutionslehre und der Lehre von den Stoffwechselkrankheiten; von O. Lubarsch. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild. 1915. Jan.-H.)

In vorliegendem Aufsatz gibt L. eine kurze Übersicht über die Zellulärpathologie im Virchowschen Sinne und ihre jetzige Bewertung, wobei die einzelnen Ansichten der Anhänger, sowohl wie der Gegner einer Besprechung unterzogen werden. Kern, Sinn und Grundlagen der Zellulärpathologie faßt er noch einmal kurz zusammen, und zwar den Kern in folgenden 3 Sätzen: 1. Zwischen normalen und pathologischen Lebensvorgängen gibt es keine grundsätzlichen, sondern nur gradartige Unterschiede. 2. Die Zellen sind die eigentlichen Elementar-

organismen, die wahren Träger aller Lebensvorgänge, ohne die es kein Leben gibt. „Jedes Tier erscheint als eine Summe vitaler Einheiten, von denen jede den vollen Charakter des Lebens an sich trägt.“ (Zellulärpath. 4. Aufl. S. 17.) 3. Die Zellen besitzen auch in dem föderativen Verband, den sie im Organismus bilden, Selbstständigkeit und Selbstbestimmungsfähigkeit, sie sind autonom. Die Grundlage bildet die Morphologie, die zur pathologischen Physiologie führen muß. Der Sinn ist ein Erklärungsmittel für die vollkommensten und am meisten zusammengesetzten Teile zu sein.

Der 1. und 2. Satz läßt sich leicht in dem angeführten Sinne beweisen, der 3. ist nach ihm immer noch besser begründet als jede andere Ansicht, womit er natürlich nicht behaupten will, daß das Heil jeder pathologischen Forschung in der Erforschung der einzelnen Zelle liegt. Von der Autonomie der Zellen und ihrem funktionellen Bau wendet er sich dann den Konstitutionsstoffwechselkrankheiten zu, die sich am schwersten in das zellulärpathologische System einreihen lassen.

Hierbei bespricht er den Unterschied zwischen Disposition und Konstitution, indem er als Konstitution diejenige Beschaffenheit oder Verfassung des Organismus bezeichnet, von der seine besondere Reaktion (die Art seiner Reaktion) auf Reize abhängt; als Disposition dagegen die Beschaffenheit des Organismus, die es äußeren Einflüssen erst ermöglicht, als Reiz zu wirken. An einem skrofulösen Kinde sucht er diese Begriffsbestimmung dadurch zu erläutern, daß er die notwendigen Bedingungen zu dieser Erkrankung 1. als eine Disposition für Tuberkulose, d. h. die besonderen wechselnden Bedingungen, die dem Tuberkelbazillus erst die Vermehrung im Körper und die Bildung schädlicher Stoffe ermöglicht, 2. die skrofulöse Konstitution, von der es abhängt, daß die Reaktion des Organismus nicht in den Formen der gewöhnlichen Tuberkulose, sondern unter dem Bilde der Skrofulose verläuft. Hierbei wendet er sich gegen Hart und Martius usw., die Disposition und Konstitution identifizieren. Im Anschluß an die Stoffwechselkrankheiten wendet er sich dann der Arteriosklerose zu, bei der er kurz auf die experimentellen Forschungsergebnisse eingeht.

Weiter kommt er dann zu dem Schlußsatz, daß nicht nur nach der Richtung der physikalisch-chemischen Erforschung der Lebensvorgänge und der zahlreichen Wechselbeziehungen der Zellen untereinander die zelluläre Lehre einer Ergänzung bedarf, sondern auch eine Beschränkung auf diejenigen Probleme, die keineswegs stets im Vordergrund zu stehen brauchen, schließlich aber dort die Endprobleme sind.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß für denjenigen, der sich über die Zellulärpathologie und

ihre kritische Bewertung in der modernen Medizin kurz orientieren will, das Lesen des Aufsatzes wohl zu empfehlen ist. Frank (Köln).

276. **Over vetembolie;** door A. Nicolaï. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1914. 2. Helft. Nr. 20. S. 1605.)

In den daraufhin mittels Gefrierschnitt und Sudan-III-Färbung untersuchten Lungen von 57 Patienten, die nicht an einem Trauma oder Osteomyelitis gestorben waren, wurde von N. 8mal Fett in Tropfen und Stränge in den Blutgefäßen nachgewiesen. Es bestand kein Unterschied mit dem Befund bei Fettembolie nach Trauma. Ein Todesfall letzterer Art wird klinisch und anatomisch-histologisch ausführlich beschrieben. Somnolenz, Kurzatmigkeit, Temperaturerhöhung, Erhöhung der Pulzfrequenz traten erst 24 Stunden nach dem Trauma auf. Unter Zunahme der Erscheinungen am 3. Tage Exitus. — In allen Organen wurde Fett in den Kapillaren und kleinen Arterien, vereinzelt auch in den kleinen Venen gefunden. Im Gehirn anämisch-nekrotische Herde (photographische Abbildung), Lungenödem, stellenweise Verfettung der Herzmuskulatur, Hautblutungen. — N. kommt zu dem Schluß, daß Fetttropfen und -stränge in den Lungenkapillaren nicht den Beweis eines Traumas während des Lebens abgeben und daß die Fettembolie im Zirkulationsapparat nicht an das Vorhandensein eines offenen Foramen ovale gebunden ist. Literatur. Lamers (Amsterdam).

277. **Over de anatomische veranderingen bij de lymphogranulomatosis;** door A. J. Scholte. (Amsterdam, Juni 1914.)

An der Hand einer kritischen Literaturübersicht, eines klinisch beobachteten Falles, in dem die Halslymphdrüsen anatomisch untersucht werden konnten, und 4 Sektionsfälle, macht S. den Versuch festzustellen, ob und welche Beziehung besteht zwischen der Lymphogranulomatosis und Tuberkulose. Die anatomisch-histologischen Untersuchungsbefunde werden ausführlich mitgeteilt. Schlüsse: die Lymphogranulomatosis tritt sowohl als selbständige Erkrankung, wie kompliziert mit frischer Tuberkulose auf. In letzterem Falle sind aber die beiden stets *nebeneinander* zu erkennen. Übergang von Tuberkulose in Granulom wurde nicht beobachtet. Der Tuberkulosebazillus ist infolgedessen *nicht* als die Ursache des Lymphogranuloms anzusehen. Was die Bedeutung der Mucosen Stäbchen betrifft, hat sich S. bisher keine entschiedene Meinung bilden können. Dieselben wurden mit Sicherheit nur dort gefunden, wo gleichzeitig säurefeste Tuberkulosebazillen vorhanden waren. S. ist der Ansicht, daß das Lymphogranulom mit der Leukämie, Pseudo-leukämie und dem Lymphosarkom in eine Gruppe gehört. Es liegt kein Grund vor, es als eine

entzündliche Erkrankung zu betrachten und ihm eine Stelle einzuräumen in der Reihe der infektiösen Granulome, neben der Tuberkulose und der Lues. Am allerwenigsten soll aber in dem Namen der Erkrankung ein entzündlicher Charakter (Granulom) zum Ausdruck kommen. Auf 6 Tafeln 5 photographische und 4 schematische mikroskopische Abbildungen. Lamers (Amsterdam).

278. Über Ruptur der Aorta bei angrenzender Tuberkulose; von H. Ribbert. (Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 25. Nr. 21. S. 897. 1914.)

R. teilt den genaueren Befund einer Aortenruptur bei einer an Lungenentzündung gestorbenen Frau mit. Am absteigenden Arkus fand sich ein aneurysmaähnlicher Blutsack, der durch Ruptur der Aorta und Einwühlen des Blutes in einen tuberkulösen Käseherd entstanden war. Ausgangspunkt war Karies der Wirbelsäule.

Walz (Stuttgart).

279. Over het voortijdige sluiten* der pijl-naad in verband met scaphocephalie; door L. Bolck. (Geneesk. Bladen Bd. 18. Nr. 2. S. 27. 1914.)

Untersuchungen an 1820 Schädeln von 3- bis 20jährigen Individuen im Anatomischen Museum in Amsterdam. Bei 48 war die Pfeilnaht schon in diesem Alter ganz oder teilweise verschwunden, jedoch ohne daß Zeichen von Skaphozephalie vorhanden waren. Im ganzen standen B. 25 skaphozephalie Schädel zur Verfügung. Die Mißbildung kommt niemals ohne prämaures Verschluss der Pfeilnaht vor. Die Verwachsung kann schon intrauterin stattfinden, meistens kommt sie aber erst während der ersten zwei Lebensjahre zustande; je später, um so geringer ist die Mißbildung. In 3% der Fälle fängt die prämaure Obliteration der Sutura sagittalis im 6. bis 7. Lebensjahr an und schreitet dann langsam vorwärts. Diese Obliteration hat keine Mißbildung des Schädels zur Folge, da sie zustande kommt nachdem der Schädel seine definitive Form schon erreicht hat und nicht mehr oder nur noch wenig an Umfang zunimmt. Der Grad der Mißbildung ist auch von einem gewissen angeborenen anthropologischen Typus des Schädels abhängig.

Lamers (Amsterdam).

280. Partieller Defekt des intraabdominalen Teiles der Vena umbilicalis mit Varixbildung bei einem neugeborenen Kinde; von H. Chiari. (Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. S. 1. 1915.)

Bei Eröffnung des Rumpfes fiel bei einem 17 Stunden alten ausgetragenen männlichen Kinde auf, daß vom Nabel zwar beide Nabelarterien abgingen, aber keine Vena umbilicalis. In den linken Ast der Vena portae mündete an gewöhnlicher Stelle die sehr enge Vena umbili-

calis ein, dort endete sie schon nach 15 mm langem Verlauf blind, hier schloß sich an sie ein frei in die Bauchhöhle vorragender solider 3 mm langer und 1 mm dicker Strang an, der an seinem freien Ende eine fast kugelige geschwulstähnliche Masse von etwas über 1 cm Durchmesser, dunkelblau violetter Farbe, runzeliger Oberfläche und ziemlich weicher Konsistenz trug; es handelte sich um einen Varix der Vena umbilicalis. Der Ductus venosus Arantii fehlte vollkommen. Bei einer genauen Prüfung des Nabelendes zeigte sich, daß die Vena umbilicalis des Nabelstranges direkt in der Vena epigastrica inferior profunda dextra überging. Das arterielle Blut wurde also nicht wie gewöhnlich durch die Vena umbilicalis zur Vena portae und durch den Ductus venosus Arantii zur Cava inferior geführt, sondern durch die Venae epigastricae inferiores profundae zu den Venae iliacae externae und der Cava inferior vermittelt. Die Änderung der Blutzufuhr hatte, da das Kind gut entwickelt war, keine Störungen hervorgerufen. Es fand sich ferner noch in dem vergrößerten Herzen ein 8 mm großer Defekt im Septum ventricularum und nur durch eine fadenförmige Gewebsspanne hiervon getrennt ein ebensogroßer im Septum atriorum. Die Ursache der Lostrennung des abdominalen Teiles der Vena umbilicalis vom Nabel blieb unbekannt.

Frank (Köln).

281. Four cases of chondrodystrophia foetalis; by W. G. Mac Collum. (Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 14. Nr. 6. 1914.)

Von den vier Fällen, die beschrieben werden, war der eine eine Frau von 75 Jahren, die anderen drei Kinder. Die Frau war 3 Fuß 9 Zoll groß; der Kopfumfang betrug 58 cm, Arme und Beine waren außerordentlich kurz. Das Becken war durch die fast horizontale Lage des Kreuzbeines deformiert und maß vom Promontorium bis zur Symphyse 6 cm. Die Länge des Femur betrug 22 cm. Die Verknöcherung war vollständig. Die Drüsen der inneren Sekretion boten keinen abnormen Befund. Die Kinder stellten makroskopisch wie mikroskopisch das typische Bild der Erkrankung dar. Nur bei einem von ihnen konnten die Drüsen der inneren Sekretion, bis auf die Hypophyse und Zirbeldrüse untersucht werden; sie waren ohne pathologischen Befund.

Frank (Köln).

282. Über ein Lymphangiom einer amyloidarteten Nebenniere; von O. Preuß. (Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 25. S. 61. 1914.)

Zu den 10 bis jetzt in der Literatur beschriebenen Fällen fügt P. einen 11., wobei sich die Geschwulst in der linken Nebenniere einer 58jähr. Frau fand, die einer Lungen-, Darm- und Genital-

tuberkulose erlegen war. Die Geschwulst bestand hauptsächlich aus einer Zyste, deren größter Umfang 13 cm betrug. Die Auskleidung bestand teils in einem ein- teils in einem mehrschichtigen Endothel. Der Inhalt war homogen und färbte sich mit Eosin rot. Die Wand bestand aus amyloidarteten Bindegewebe, Muskelgewebe und elastischen Fasern. Neben dieser Zyste fanden sich eine Anzahl feiner und großer, zum Teil mit Endothel ausgekleidete Spalträume, und in der Umgebung eine größere Vene thrombosiert.

P. glaubt, daß es sich um ein echtes zystisches Lymphangiom bei einer amyloidarteten Nebenniere handelt, doch ist die Beweisführung recht dürftig und nicht überzeugend.

Frank (Köln).

283. Sarcophaga fuscicanda Böttcher, ein Darmparasit des Menschen; von A. Eysell. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. S. 2. 1915.)

Bei einem chinesischen Matrosen, der sich an Bord eines Schiffes im Revolutionsgebiet von Südchina während der heißesten Jahreszeit unter sehr schwierigen äußeren Verhältnissen befunden hatte, und später mit einem heftigen Darmkatarh in das Tsingtauer Garnisonslazarett aufgenommen worden war, fanden sich als Ursache des heftigen Katarhs, während 8 Tagen in jedem Stuhl etwa 40—50 Stück Fliegenlarven des *Sarcophaga fuscicanda* Böttcher, die zum Tachinidengenus *Sarcophaga* Meigen gehört. Die Larven blieben nach einer Santonin-Kalomelkur aus und der Kranke genas rasch.

E. beschreibt dann weiter ausführlich Larven, Puppen und Imagines dieser Art. Frank (Köln).

284. Die Neonose, eine neue Krankheit; von N. C. Paulescu. (Revista stiintelor med. April 1914.)

Die neue, von P. beschriebene Krankheit hat eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Maltafieber, von welchem sie sich aber durch mancherlei Eigentümlichkeiten unterscheidet. Als Hauptsymptom wird Fieber beobachtet. Dasselbe ist oft remittierend, andere Male wieder hat dasselbe einen kontinuierlichen Charakter. Früh morgens ist der Kranke apyretisch, oder hat nur eine

geringe Temperaturerhöhung, abends kann die Temperatur auf 39°—40° und selbst 41° steigen.

Die Fieberanfälle können einige Tage andauern, oder auch mehrere Monate, selbst ein Jahr und mehr. Im allgemeinen sind die Kranken nicht sonderlich geschwächt, bei längerer Dauer tritt aber eine gewisse Adynamie und Blutarmut auf. Entzündungen der Tonsillen, Gelenkschmerzen und Neuralgien, Entzündungen der Arterien und hauptsächlich der Aorta, können zu Beginn oder im Verlaufe dieser Krankheit zur Beobachtung gelangen. Bakteriologisch ist das Studium derselben noch nicht abgeschlossen, ihre Kontagiosität ist aber sicher festgestellt worden. Es dürfte sich also um eine mikrobielle Ursache handeln. Die Verabreichung von Aspirin, Luftwechsel und eine allgemein tonisierende Behandlung zeigten sich von Nutzen.

Toff (Braila).

285. Mißbildungen der oberen Extremität; von A. Babesch und L. Scherbănescu. (Spitalul. 1914. Nr. 12.)

B. u. Sch. beschreiben zwei interessante, auch radiographisch untersuchte Fälle, können aber die Ätiologie dieser angeborenen Mißbildungen nicht feststellen.

In dem einen, eine 26jähr. Frau betreffenden Fall fehlten der rechte Radius, die radialen Handwurzelknochen der betreffenden Seite, der rechte Daumen und der entsprechende Mittelhandknochen. Der Vorderarm war stark verkürzt, gegen den Radialrand gebogen, auch die Ulna zeigte Verkürzung und entsprechende Beugung. Die Finger zeigten permanente Beugung, und die aktiven Bewegungen derselben waren fast vollständig aufgehoben.

In dem anderen Falle handelte es sich um einen 7jähr. Knaben mit angeborener, fast vollständiger Amputation des linken Zeigefingers und geringerer, nur die Hälfte des Fingers betreffender Mittelfingers. Der Ringfinger war ganz, doch zeigte derselbe an der Basis eine tiefe Einschnüpfungsfurche. Es ist nicht ausgeschlossen, daß es sich in diesem Falle um eine intrauterine Abschnürung durch amniotische Stränge handelt, obzwar B. u. Sch. eher eine kongenitale (intrauterine) syphilitische Erkrankung annehmen möchten. Toff (Braila).

V. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

286. Over de werking van electroselenium op boosaardige gezwellen; door F. Daels. (Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. 1914. Deel 3. Nr. 10. S. 617.)

Tierversuche und Anwendung am Menschen in zwei inoperablen Uteruskrebsfällen und einem Rezidiv nach Wertheimscher Operation. Versuchstechnik und Anwendungsmethode werden

genau beschrieben. Bei den Patienten wurde in jeder Beziehung eine Besserung erzielt, jedoch nur vorübergehender Art. D. empfiehlt das Verfahren besonders in Kombination mit anderen (Bestrahlungs-) Behandlungsmethoden. Lamers (Amsterdam).

287. Über die Verknennung von Kohlenoxydvergiftungen; von R. Heller. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 50. S. 597.)

H. berichtet über einen Fall von Kohlenoxydvergiftung, in dem die natürliche Ventilation zur vollkommenen Verbrennung des Leuchtgases in einem engen Raum nicht ausreichte, so daß ein Teil des Kohlenoxydes, das im Gas enthalten war, in den Raum übergang, andererseits sich unter den ungünstigen Oxydationsverhältnissen neues Kohlenoxyd bildete. Diese Vermutung wurde durch Tierversuche bestätigt.

Auf Grund der mitgeteilten Krankengeschichte fordert H., daß bei plötzlichen Todesfällen ebenso wie bei akuten und chronischen Erkrankungen unbestimmter (nervöser oder fieberhafter) Natur, Kohlenoxydvergiftung ins Auge gefaßt werden muß.

Offene Gasflammen in kleinen Räumen (Küchen usw.) können trotz intakter Gasleitung infolge schlechter Ventilation zu akuter und chronischer Kohlenoxydvergiftung führen. Die bautechnische Untersuchung einer kohlenoxydverdächtigen Umgebung bedarf der Kontrolle durch den Tierversuch unter möglichst vollkommener Wiederherstellung der Verhältnisse, unter denen ein Unglück eintrat. Bachem (Bonn).

288. Mushroom poisoning; by E. S. Bag-nall. (Boston med. and surg. Journ. July 16. 1914. S. 111.)

Die Symptome, die bei 11 Personen nach dem Genuß einer nicht mehr zu bestimmenden Pilzart auftraten, ähnelten denen der Atropinvergiftung; sie setzten 12 Stunden nach Genuß ein.

Fischer-Defoy (Dresden).

289. Recovery from bichloride of mercury poisoning; by Durrah and White. (New York med. Record 1914. S. 844.)

Beschreibung eines Falles, der die typischen Erscheinungen der akuten Sublimatvergiftung bot und in dem von einem jungen Mädchen 0,45 g Sublimat verschluckt worden war. Es zeigte sich über mehrere Tage sich erstreckendes Erbrechen und Anurie. Die Behandlung bestand in der Darreichung von Lithiumzitrat, Piperazin, Pituitrin (subkutan), Salzwasserinfusionen und heißen Umschlägen; gegen die gastrointestinalen Erscheinungen Wismut. Vom fünften Tage ab besserte sich der Zustand, erst am 18. Tage konnte Patientin entlassen werden. Bachem (Bonn).

290. Observations on 120 cases of lead absorption from drinking water; by W. W. Stainhorpe. (Lancet July 25. 1914. S. 213.)

In einem kleinen englischen Orte wurden 120 Fälle von Bleivergiftung durch Trinkwasser beobachtet; besonders nach schweren Regengüssen hatte das Wasser bleilösende Wirkung. 4 Todesfälle traten ein, einer infolge von Konvulsionen und drei an Nephritis und Leberzirrhose. Alle Stadien der Intoxikation von allgemeiner Schwäche

und Blutarmut an bis zum paralytischen Stadium kamen vor; auch 3 Kinder unter 6 Wochen erkrankten, die ausschließlich Brustnahrung erhielten; in der Muttermilch konnte Blei nachgewiesen werden. Abdominale Symptome traten in 102 Fällen auf, Kopfschmerz in 91, Anämie in 96, nervöse und muskuläre Störungen in 89, menstruelle in 55 (5 Aborte!), Verstopfung in 40, Bleisaum in 15, Konvulsionen in 2 und Eiweißharn in 20 Fällen. Fischer-Defoy (Dresden).

291. Erfahrungen mit dem Haarspiritus aus Euresol Knoll; von P. Jacob. (Derm. Woch. 1914. Nr. 27.)

Zur wirksamen Bekämpfung der Seborrhöe und des damit verbundenen Haarausfalles weist J. auf den Gebrauch von Euresolhaarspiritus hin, der rezeptmäßig nach folgender Formel zu verschreiben ist: Euresol. pro capill. 10,0, Spirit. 125,0, Aqu. dest. ad 250,0. Je nach Lage des einzelnen Falles kann dieser Vorschrift noch Sublimat, Tannin, Chinin, Salizylsäure usw. beigelegt werden. Ist die Kopfhaut sehr trocken und fettarm, so empfiehlt es sich, obiger Vorschrift 5 g — 2% reines Paraffinöl zusetzen zu lassen, oder aber man verordnet das Euresol pro capill. als Haarpomade, z. B. Euresol. pro capill. 5,0, Ungt. pomadin. alb. ad 50,0.

Die Tatsache, daß nach der Anwendung des Euresols bald die Haare nicht mehr ausfallen, die Schinnen verschwinden und das Jucken aufhört, gibt den Patienten sofort wieder Hoffnung, so daß die Kur eingehalten wird. Die Behandlung selbst muß regelmäßig und einige Monate hindurch fortgeführt werden.

In der ersten Zeit wurde das Mittel jeden zweiten Abend mit den Fingerspitzen oder einer kleinen weichen Bürste auf die Kopfhaut dünn aufgetragen. Der Haarspiritus trocknet sehr rasch ein. Beim Gebrauch der Pomade ist ein Tuch über den Kopf zu binden, falls die Anwendung am Abend geschieht, um einem Verschmutzen der Wäsche vorzubeugen. Nach ungefähr vier Wochen genügt es, das Präparat zweimal wöchentlich zu gebrauchen.

Nebenbei empfiehlt es sich, eine Waschung der Kopfhaut mit Schwefelseife von Zeit zu Zeit vornehmen zu lassen, doch ist vor zu häufigem Gebrauch von Seife und Wasser zu warnen. Eine zweckmäßige Lebensweise, vor allem eine geregelte Verdauung, wird zur Unterstützung der Kur ohne Zweifel beitragen. Bachem (Bonn).

292. Über die Ursachen des Schmerzes nach Lokalanästhesie mit Kokainpräparaten; von V. Chlumský. (Revue v neuropathologii. 1914. Nr. 7 u. 8.)

Die Beseitigung des Nachschmerzes, der durch die Giftigkeit des als Lösungsmittel benutzten destillierten Wassers verursacht wird, erzielte Ch. außer der Anwendung von Blutserum, serösen

Exsudaten und Liquor cerebrospinalis dadurch, daß er der Schleichlösung II statt der vorgeschriebenen 0,2% Kochsalz etwas über 0,9% desselben zusetzte. Als ein ebenfalls ziemlich indifferentes Lösungsmittel für Medikamente zur subkutanen Injektion empfiehlt Ch. reines Öl.

Mühlstein (Prag).

293. Über Diafor (azetylsalizylsaurer Harnstoff); von Hübner. (Psych. neur. Woch. 1914/15. Nr. 17. S. 207.)

Diafor ist eine neue Verbindung der Azetylsalizylsäure mit Harnstoff von folgender Zusammensetzung: $C_6H_4 \begin{matrix} \text{OCOCH}_3 \\ \text{COOH} \end{matrix} > \text{CO} \begin{matrix} \text{NH}_2 \\ \text{NH}_2 \end{matrix}$ und soll in der neurologischen Praxis gewisse Vorzüge vor dem Aspirin haben. Schmidt (Königsutter).

294. Über die nichtoperative Behandlung der narbigen Pylorusstenose; von J. von Kováts. (Med. Klin. 1914. Nr. 11. S. 457.)

Die Arbeit befaßt sich im wesentlichen mit der Anwendung von Thiosinamin in Form des *Fibrolysins* (Merck). Hervorgehoben wird die Notwendigkeit einer gleichzeitigen mechanischen Dehnung des Narbengewebes. Wenn die Muskulatur des Magens nicht genügend kräftig ist, um den durch Fibrolysin aufgelockerten Narbenring zu erweitern, müssen andere Hilfsmittel herangezogen werden. In seinem ausführlich beschriebenen Fall von lange bestehender benigner Stenose versuchte K. folgende Methode. Er injizierte Fibrolysin und ließ die Patientin beim Essen sehr viel Flüssigkeit nehmen und nach dem Essen 2 Stunden auf der rechten Seite liegen. Der schwere flüssige Mageninhalt sollte den verengten Pylorus dehnen. Der Erfolg bestätigte die Erwartung bald. Nach der 2. Injektion gab die Patientin an, „daß die Flüssigkeit durch den Magen laufe“. Von da an besserte sich, abgesehen von vorübergehenden Nebenerscheinungen, die Magenfunktion in auffallender Weise und dauernd. Befund nach ca. 2 Monaten: Gewichtszunahme 15 kg, Appetit gut, Durst normal, Urin öfter und in auffallend größerer Mengen entleert. Abführmittel werden nicht mehr benötigt. 3 1/2 Jahre nach der Kur ist der Zustand anhaltend gut, weder Verdauung noch Stuhl und Urinentleerung lassen zu wünschen übrig. Ratsam erscheint es, während der Behandlung den Blutdruck zu kontrollieren, da als Folge der durch das Fibrolysin beschleunigten Resorption dieser erhöht werden kann. Bachem (Bonn).

295. Accidentes producidos por el atófan; por G. Marañón. (Revista clin. de Madrid 1914. Nr. 14.)

Von leichteren Nebenwirkungen des Atophans sind zu erwähnen gastrische Störungen, Diarrhöe usw. Dem von Oyarzabal beobachteten Fall ernsterer Störung (es handelte sich um eine Dermatitis) konnte M. 2 weitere Fälle zufügen.

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 2.

Bei einem Gichtiker entstand, nachdem er früher ohne Schaden Atophan gebraucht hatte, bei der nunmehrigen Anwendung im Gesicht und Hals ein an Erysipel erinnerndes Erythem, Fieber und allgemeines Übelbefinden stellten sich ein, der Urin war spärlich und enthielt viel Harnsäure. Patient starb einige Monate später an Tuberkulose. Der zweite Fall betraf ein Mädchen mit einer schmerzhaften Affektion des Handgelenkes. Auch hier stellten sich bei der zweiten Behandlung schon nach einer Pastille die gleichen Erscheinungen ein. M. erklärt dies durch eine individuelle Hypersensibilität.

Ganter (Wormditt).

296. Ein Beitrag zur Frage der Adrenalinwirkung; von J. Löwy. (Med. Klin. 1914. Nr. 44.)

L. beobachtete bei zwei von ihm mit Adrenalin behandelten Fällen starke Schweißsekretion. In dem 2. Falle eine Erkrankung an Morbus Addisonii, außerdem einen der Injektion folgenden Kollaps. Er nimmt Sympathikusreizung an und warnt vor Anwendung des Adrenalins bei genannter Erkrankung, da das astenische Herz des an Morbus Addisonii Erkrankten der plötzlichen Blutdrucksteigerung nicht gewachsen ist.

Cordes (Dresden).

297. Über Adrenalin-Pituitrinbehandlung; von P. Rohmer. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 24. S. 1336.)

Auf seinen hauptsächlich bei Kindern gewonnenen Erfahrungen empfiehlt R. eine kombinierte Anwendung von Nebennieren- und Hypophysenpräparaten zur Bekämpfung der akuten infektiösen Kreislaufschwäche. Er injiziert gleichzeitig bei jüngeren Kindern 0,25 ccm des 1prom. Hypophysenpräparates (Pituitrin) und 0,5 ccm der 1 prom. Adrenalinlösung; bei älteren Kindern auch die doppelte Dosis.

Weinberg (Rostock).

298. Uteramin in der Praxis; von V. Mandler. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 43. S. 1740.)

Uteramin Zyma (das salzsaure Salz des Paraoxyphenyläthylamin, eines Hauptvertreters der wirksamen Substanzen des Mutterkornes) wurde bei Endom. post abort., bei Metropathien, Retroversioflexio uteri, Adnextumoren, Subinvolutio uteri, nach Kurettage wegen Abort usw. angewendet. Die Wirkung trat schon nach den ersten Gaben ein, manchmal aber erst im Laufe des ersten, längstens 2. bis 3. Tages. Nicht reagierende Fälle blieben auch durch spätere Sekalegaben unbeeinflusst. Vorzüge des Uteramins gegenüber dem Sekale sind wasserhelle Durchsichtigkeit der Lösung, der leicht salzige Geschmack, die Ungiftigkeit, bei Injektionen die Schmerzlosigkeit und das Fehlen aller Reiz- oder

Nebenerscheinungen an der Injektionsstelle. Das Uteramin Zyma stellt auch für gynäkologische Fälle ein brauchbares Styptikum dar.

Bischoff (Düsseldorf).

299. Klinisch-experimentelle Beiträge zur Kenntnis temperaturherabsetzender Substanzen; von von den Velden. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 113. Nr. 3 u. 4, S. 324.)

Zunächst wurden Morphium und seine Derivate geprüft, ausschließlich an kruppöser Pneumonie. Die Dosen betrugen 0,005—0,02 subkutan,

für Kodein 0,05—0,09 per os. Dabei wirkten die kleinen, nicht narkotisierenden Dosen beruhigend auf die fieberhaft erregten Wärmeregulationszentren und setzten so das Fieber etwas herab. Der Erfolg trat nach etwa $\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{4}$ Stunden auf. 3—5 g Paraldehyd waren ohne jeden Einfluß. Nach intravenöser Zuführung von Homoio-serum zeigte sich in den auf die Injektion folgenden Stunden eine vorübergehende Temperatursenkung. Bei Kampher zeigte sich in der Dosis von 4,0 pro die keine Beeinflussung der Temperatur. Weinberg (Rostock).

VI. Innere Medizin.

300. Flecktyphusartiger Verlauf von Genickstarre; von F. Ueber. (Med. Klin. 1915. Nr. 7. S. 187.)

Der Fall ist von besonderem Interesse, da er mit echtem *initialem Petechialfieber* (sehr ähnlich einem Flecktyphus) ohne Genickstarre verlief.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

301. Über Cholera asiatica; von H. Neumann. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 1. S. 26.)

Von 400 einem einzigen Infanterie-Regimente angehörigen Cholerakranken, die durch Genuß vibriolenhaltigen Wassers infiziert worden waren, hatte N. Gelegenheit, 129 zu beobachten. Darunter befanden sich fast alle Schwererkrankte der ganzen Zahl. Von den 129 hatten 95 zunächst nur Choleradiarrhöen; 2 davon traten jedoch alsbald in das Stadium algidum, in dem im ganzen 36 beobachtet wurden. Von den zweien bot nur einer bakteriologischen Befund. Von den übrigen 93 Diarrhoikern waren 2 positiv ohne Änderung des klinischen Bildes. Von den 36 Schwerkranken zeigte die Mehrzahl der mit Tode Abgegangenen bakteriologisch positiven Befund: 8 von 12 (davon 5 sicher, 3 unsicher). Den bakteriologischen Befund betrachtet N. demnach nicht als für die Prognose ausschlaggebend.

Von allen 36 Schwerkranken waren 21 (bzw. 18) positiv. Das Bild der Krankheit, so schwer es war, erschien N. milder, als die Literaturberichte erwarten ließen. Die meisten Kranken waren still und apathisch, wenn sie nicht von Wadenkrämpfen gequält waren, und abgesehen von dem geräuschvollen Atmen in der Agone. Die stürmischen Bilder der Lehrbücher sah N. nicht oft. Meist dauerte der Anfall tagelang. Selten waren die Diarrhöen reiswasserähnlich, öfter jedoch blutig schleimig. Koliken bestehen oft beim Einsetzen des Stadium algidum. Zu dieser Zeit war die Temperatur manchmal mäßig erhöht. Höhere Temperaturen (bis 39°) traten in der Rekonvaleszenz bisweilen nach dem ersten Fleischgenuß auf. Konstant war hochgradiger Durst vorhanden. Hungergefühl fehlte im Stadium algidum; erwacht es, so ist der Beginn der

Rekonvaleszenz eingetreten; gleichzeitig pflegt die Pulsfrequenz stark zu sinken und das subjektive Befinden sich zu bessern. Der Puls bleibt lange labil. Die Erniedrigung des Blutdruckes kann dem Stadium algidum prämonitorisch vorhergehen; sie ist dadurch von prognostischer Bedeutung. In 3 Fällen trat ein offenbar toxisches Exanthem auf; es war nicht als prognostisch günstige Erscheinung anzusehen. Therapeutisch hält N. die Zufuhr von Wärme in Verbindung mit Analeptics für das Wichtigste: heißes Senfbad von 32—34° R mit 200—300 g Senfmehl (in Beutel), höchstens von 8 Minuten Dauer (bis zur Rötung der Haut, deren Auftreten prognostisch günstig ist). Danach Einhüllung in Decken und Tücher, Frottieren, heiße Sandsäcke, intern heißer Rotwein, schwarzer Kaffee. Das Bad führte in einem Falle mit einem Schläge die Rekonvaleszenz herbei. Subkutane hypertonsche 1,5proz. Kochsalzinfusion, intravenöse physiologische Kochsalzinfusion wirkten längst nicht so gut als das Bad. Kampherinjektionen wurden gegeben: 1—2stündlich $\frac{1}{2}$ —1 Spritze, Morphium nur gegen sehr heftige Crampi. Sehr gut wirkte intern Opium mit Bolus alba, jede Dosis und 1 Tropfen Tinct. jodi. Die Rekonvaleszenz ist lang und schwer. Die Kontagiosität der Krankheit, Desinfektion der Stühle vorausgesetzt, hält N. für gering, Absperrung der Kranken, wie z. B. bei Typhus, nicht für nötig. Alle Symptome sind Vergiftungserscheinungen. Die Therapie hat den Kranken über den Anfall hinwegzubringen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

302. Über die Behandlung des Erysipels; von Arndt. (Ther. d. Gegenw. 1914. Nr. 9. S. 392.)

Die Aufgabe der Therapie ist die Lokalisierung der Infektion. A. betont das Prinzip der reizlosen Behandlung. Er selbst verwendet 5proz. Karbolöl. Ausführliche Darstellung der sonst üblichen Behandlungsmethoden.

Weinberg (Halle).

303. Experimentelle Versuche über den Einfluß behinderter Nasenatmung auf das

Zustandekommen der Inhalationstuberkulose; von G. Finder und L. Rabinowitsch. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 46.)

F. u. R. stellen sich zur Aufgabe, festzustellen, ob eine Infektion der Lungen durch Inhalation von Mikroorganismen bei aufgehobener Nasenatmung leichter zustande kommt als bei normaler Durchgängigkeit und machen ihre Untersuchungen besonders im Hinblick auf die Tuberkulose. Sie nahmen zur Untersuchung Meerschweinchen, die unter bestimmter Versuchsanordnung teils mit offener, teils mit verschlossener Nase im sogenannten Inhalationsturm untergebracht wurden. Das Versuchsergebnis ergab keine wesentlichen Unterschiede bei den Tieren mit freier und denen mit verstopfter Nase, ja wenn man von einem Unterschiede sprechen wollte, müßte er in dem Sinne gemacht werden, daß die Tiere mit freier Atmung nach Befund fast mehr der Tuberkulose ausgesetzt werden als die mit geschlossener Nase.

Cordes (Dresden).

304. Über extrapleurale Thorakoplastik bei Lungentuberkulose und Bronchiektasien; von Zinn und Mühsam. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 3. S. 45.)

Die Indikation zur Ausführung der Operation bei Tuberkulose ist schwere einseitige, fortschreitende Erkrankung ohne sonstige Heilungsaussicht. Dabei ist Rücksicht auch auf die Widerstandskraft des Patienten zu nehmen. In 4 von 5 Fällen wurde weitgehende, bis zu 2 Jahren anhaltende Besserung erzielt. Die Indikation bei Bronchiektasien ist noch begrenzter. Nur bei Verschlimmerung des Leidens, wenn sonstige Behandlung besonders durch Pneumothorax unmöglich oder ohne Erfolg, wenn der Zustand wegen fötiden Sputums unerträglich ist. Die Erfolge sind nicht die besten. Dabei ist der Eingriff groß und wegen der erschwerten Expektoration und Möglichkeit der Aspirationspneumonie nicht ohne Gefahr. Daher nur vereinzelt ratsam.

Weinberg (Halle).

305. Probleme der Privatsanatoriumsbehandlung der Tuberkulose; 10jährige Erfahrungen in Dr. Pottengers Sanatorium für Lungen- und Brustkranke; von F. M. Pottenger. (Boston med. and surg. Journ. 1914. S. 142.)

Im ganzen wurden in 10 Jahren mehr als 1500 Patienten behandelt. Die individualisierende Behandlung, die auch die Psyche der Patienten genügend berücksichtigte, hatte günstige Erfolge. Selbst von den Kranken im 3. Stadium konnten 38% geheilt, 40% gebessert entlassen werden.

E. Fränkel (Heidelberg).

306. Die Einwirkung des Lezithins auf die Tuberkelbazillen und seine Beziehungen zur experimentellen Tuberkulose; von

Zueblin und Proescher. (Boston med. and surg. Journ. 1914. S. 879.)

Mit Lezithin gemischte Tuberkelbazillen vom Typus humanus zeigten Degenerationsformen (Muchsche Granula) in solcher Menge, wie sie ohne Lezithinbehandlung nie zu sehen waren. Beim Typus bovinus zeigte sich die Folge der Lezithinbehandlung nicht so deutlich. Im Tierversuch starben die Kontrollen schneller als die mit dem Lezithinbazillengemisch behandelten Tiere. Die mit Bazillen vom Typus bovinus geimpften überlebten meist nur eine, die mit Typus humanus geimpften 2 Wiederimpfungen.

E. Fränkel (Heidelberg).

307. Wissenschaftliche Vorstudien und Grundlagen zum Friedmannschen Mittel; von F. F. Friedmann. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 30. S. 1410.)

Die in der ersten Zeit mit frischen Tuberkelbazillenkulturen von Schildkröten geimpften Meerschweinchen gingen niemals infolge der Impfung zugrunde und wurden auch niemals tuberkulös. Mitunter kam es allerdings zu regionärer Drüenschwellung und zur Entwicklung von einigen Knötchen in den Organen. Wurden die Tiere am Leben gelassen, so verschwanden diese wieder; auch erzeugten sie bei Weiterverimpfung auf andere Meerschweinchen keine Tuberkulose. Die Impftiere erwiesen sich noch nach mehreren Jahren bei der Sektion als tuberkulosefrei, ebenso machte Tuberkulininjektion keine Temperatursteigerung, so daß ein späteres Virulentwerden der Bazillen ausgeschlossen werden kann. Die Heilwirkung des Mittels hat allerdings ihre Grenzen. Für den Menschen erwies es sich als unschädlich. (Man vergleiche die entgegengesetzten Arbeiten von Vulpis, Laubenheimer, Brauer usw. über diesen Punkt. D. Ref.)

E. Fränkel (Heidelberg).

308. Diagnose und Behandlung der Lungentuberkulose. *Medizinische Gesellschaft für Massachusetts.* (Boston med. and surg. Journ. 1914. Nr. 12.)

1. Behandlung der Lungenblutungen bei der Lungentuberkulose von Burns. 2. Behandlung der Lungentuberkulose durch Kompression der Lunge von Floyd. 3. Gegenwärtiger Stand der Pneumothoraxtherapie von Lyon. 4. Künstlicher Pneumothorax bei der Behandlung der Lungentuberkulose und ihre Anwendbarkeit von Lord (und von Chadwick). 5. 3 Vorträge über Röntgenstrahlen als Hilfsmittel bei der Diagnose der Lungentuberkulose von Bartlett, van Allen und Cook. 6. Diagnose und Behandlung der kindlichen Tuberkulose von Bailey. 7. Röntgenstrahlen bei der Tuberkulose der Kinder von Dodd. 8. Tuberkulose bei Kindern von Smith.

E. Fränkel (Heidelberg).

309. Zur Behandlung der Tuberkulose mit Sanocalcin-Tuberkulin; von Caldari. (Wien. klin. Rundschau 1914. Nr. 40.)

Das Sanocalcin-Tuberkulin (Goedecke & Co.), das eine Kombination der löslichen Verbindung des Kalziumglyzerolaktophosphats mit Tuberkulin ist, vereint die antifebrile, antidyspeptische, phagocytosefördernde, entgiftende, herzkraftigende Wirkung des Kalziumions mit der antibakteriellen des Alttuberkulins. Die therapeutischen Erfolge waren in den nicht bereits von vornherein zu schweren Fällen sehr günstige und in Gewichtszunahme, erfreulicher Hebung des Allgemeinzustandes, Schwinden von Rasselgeräuschen und Dämpfungen zu erkennen. An einem Fall von tuberkulöser Adenoiditis konnte der Ablauf und Heilung des Tuberkulinprozesses unter Sanocalcin-Tuberkulin-Injektionen mit dem Augenspiegel direkt beobachtet werden.

Nach den bisherigen Erfahrungen mit Sanocalcin-Tuberkulin ist: 1. Das Sanocalcin-Tuberkulin ohne Zweifel viel weniger giftig als das Alttuberkulin. 2. Wegen der sehr guten Herdreaktion und geringen allgemeinen Reaktion bei den Anfangsdosen ist das Präparat zu diagnostischen Zwecken sehr gut brauchbar und ohne jede Gefahr für den Patienten verwendbar. 3. Therapeutisch empfiehlt sich Beginn mit niedrigen Dosen. Zwischen die höheren Dosen sind Zwischendosen einzuschieben nach der den Packungen beigelegten Gebrauchsanweisung. Dadurch wird die Sicherheit der Behandlung wesentlich erhöht und die Behandlungsdauer im Verhältnis zu der Alttuberkulinkur wesentlich abgekürzt. Bachem (Bonn).

310. Behandlung der bedrohlichen Zustände bei der akuten Endo-, Myo- und Perikarditis; von Grober. (D. med. Woch. 1914. Nr. 32. S. 1601.)

G. sagt über die *Behandlung der Perikarditis*, daß vor allem das *Salixyl* die weiteste Anwendung verdient, namentlich wenn Erkältung oder Angina vorausging, gleichviel ob rheumatische Beschwerden da sind oder nicht. Einem Erwachsenen dürfe man 6—8 g Natr. salicyl. täglich geben, 1—2 g auf einmal. Man müsse bis an die ersten Zeichen der Vergiftung — tiefe Salizylatmung, Erbrechen oder psychische Veränderungen — gehen. Dann kann man noch eine Woche lang 3mal 1,0 täglich geben. Wo Streptokokken im Blut nachgewiesen wurden, wirkt Streptokokkenserum günstig; bei Streptokokken- und auch bei Staphylokokkeninfektion ist auch Kollargol in 5proz. Suspension — 2 ccm auf die intravenöse Injektion — in 12stündigen Intervallen mehrere Male (oder von 2proz. Suspension je 10 ccm) manchmal von guter Wirkung. Außerdem können auch noch zweimal am Tage Einläufe in das Rektum von je 50 ccm 5proz. Suspension verabreicht werden. Gegen das Fieber lieber Pyramidon, Antipyrin,

Chinin als Bäder, die die notwendige Körperruhe zu sehr beeinträchtigen! Letztere wird aber durch Applikation des Eisbeutels auf das Herz begünstigt. Wo Herzreizmittel angezeigt erscheinen, bei unregelmäßigem und ungleichmäßigem Puls, sei Digitalis am besten geeignet. Kampfer und Koffein sind bei Perikarditis dem Digipurat und Strophanthin vorzuziehen. Subjektive Beschwerden erfordern Morphininjektion (höchstens 0,01 auf einmal), wenn sie sehr groß sind. Daneben empfiehlt sich Anwendung von Kampfer. Exsudate in dem Herzbeutel sah G. unter Gebrauch von Natr. salicylicum verschwinden; auch Digitalis regt die Resorption an, und kann zeitig angewandt werden, wenn der Puls noch keine Indikation dafür gibt. Große Herzbeutelexsudate müssen punktiert werden; ist gleichzeitig eine Pleuritisexsudation da, so veranlaßt manchmal die Punktion dieser auch die Resorption der Ausschwitzung im Perikard. Von großer Wichtigkeit ist eine roborierende Allgemeinbehandlung und größte und lange ausge-dehnte Vorsicht bezüglich der Ruhighaltung des Körpers. Kadner (Dresden-Loschwitz).

311. Die Behandlung bedrohlicher Erscheinungen bei der Herzschwäche; von Grober. (D. med. Woch. 1914. Nr. 31. S. 1553.)

Auf G.'s Aufsatz über Behandlung der Herzschwäche sei hier nur hingewiesen. Seine Durchsicht wird auch erfahrenen Ärzten von Nutzen sein. Kadner (Dresden-Loschwitz).

312. Herzinsuffizienz und Digalen; von L. Silberstein. (Allg. med. Zentralzeit. 1914. Nr. 29. S. 323.)

Unter Anführung von kurzen Krankengeschichten hält S. dem *Digalen* eine Lobrede und bezeichnet das Mittel als zuverlässig in allen Fällen von *Herzinsuffizienz* — auch recht bedrohlich aussehenden — und zwar bei akuten, das Leben bedrohenden in Form von subkutanen Injektionen, bei chronischen Fällen in Form der intermittierenden internen Darreichung (3—4mal täglich 15 bis 20 Tropfen oder je eine Digalentablette, allmählich herabgehend). Kadner (Dresden-Loschwitz).

313. Behandlung bedrohlicher Zustände bei der Angina pectoris; von Grober. (D. med. Woch. 1914. Nr. 33. S. 1649.)

Nach einer äußerst anschaulichen Schilderung des Anfalles der *Angina pectoris* betont G. die Schwierigkeit, die echten von den falschen Anfällen zu unterscheiden. Zur Kupierung des Anfalls erweist sich bisweilen sehr starker grüner Tee oder starker Kaffee nützlich. Vor Alkohol sei zu warnen. Bei mangelhafter Herzkraft empfiehlt G. die Herzreizmittel: per os Digalen, Digitalisinfus, intravenös Digipurat, Digalen, Digitalisdialysat, Strophanthin; die Injektion soll sehr langsam ausgeführt werden. Subkutan nur Kampfer

und Doppelsalze des Koffein geeignet. Adrenalin nützt nichts, wahrscheinlich wegen seiner gefäßverengernden Wirkung, die schädlich ist. In schweren Fällen ist nicht ohne Narkotika auszukommen: Morphin; in leichten Fällen genügen Veronal oder Chloral. Rechtzeitig vor dem drohenden Anfall genommen, kann Veronalnatrium nützen. Neuerdings gibt G. Pantopon. Bei Darreichung narkotischer Mittel soll man immer die Kampferspritze bereit halten. Ableitende Mittel nützen während des Anfalles nichts. Einatmung von Amylnitrit ist gefährlich, weniger gefährlich ist der interne Gebrauch von Natriumnitrit 0,5:150, steigend bis zu 6 Esslöffel pro Tag, oder Nitroglyzerin in 1proz. alkoholischer oder öligiger Lösung mit ganz kleinen Dosen beginnend bis zu 10 Tropfen (alkoholisch) resp. 20 Tropfen (ölig) steigend per os gereicht. Da die Mittel nur wirken, wenn sie rechtzeitig, womöglich vor dem Anfall genommen werden, sollten die Kranken sie in der Hand haben. Die Atherosklerose wird bisweilen günstig durch Jod bekämpft. Veranlassende Schädlichkeiten der Lebensweise (Tabak usw.) sind zu beschränken oder zu meiden. Kadner (Dresden-Loschwitz).

314. Über Angina pectoris und Aortalgie; von R. Schmidt. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 30. S. 403.)

Sch. meint, daß unter der Bezeichnung *Angina pectoris* 2 gänzlich verschiedene Krankheitsbilder gehen. Die Angina pectoris vera tritt bei sich gesund fühlenden Männern von sthenischem Habitus auf, meist beim Gehen oder Steigen, besonders nach Mahlzeiten oder Aufregungen, als retrosternaler, oft in die linke Extremität — Ulnarisgebiet — ausstrahlender Schmerz, meist ohne Angstgefühl. Kollapsymptome fehlen. Der Puls ist regelmäßig, ruhig und kräftig. Objektiv findet sich leichte Akzentuation des 2. Aortentones, etwas verdickte Gefäße, etwas hebender, nach außen gedrückter Spitzenstoß, mäßig erhöhter Blutdruck. Antezedentien: Lues, Nikotinabusus, uretische Erscheinungen. Sch. hält es für unwahrscheinlich, daß diesem Zustand Verengerungen der Koronararterien zugrunde liegen; viel wahrscheinlicher sei der Schmerz bedingt durch neuralgische oder neuritische Vorgänge in dem Plexus aorticus. Man sollte diese Fälle als „Aortalgie“ bezeichnen. — Diesen Fällen stehen andere gegenüber, von malignem Gepräge: kleiner unregelmäßiger Kollaps-puls mit Absinken des Blutdruckes, Todesangst, Schweißausbruch, enormem Lufthunger. Gerade in diesen Fällen, in denen nach der Koronararterientheorie hochgradigste Ischämisierung des Herzmuskels anzunehmen wäre, fehlen oft die Schmerzen; die Fälle nähern sich dem schmerzlosen Asthma cardiale; ihre Ätiologie beruht wohl nicht auf einem einheitlichen pathogenetischen Geschehen. Aortalgie und Herzkollaps können kombiniert auftreten und eines von dem anderen ausgelöst wer-

den. Die Prognose der reinen Aortalgie ist nicht von vornherein infaust zu stellen. Die gedankenreiche Arbeit liest sich gut.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

315. Über den Einfluß physikalischer Maßnahmen auf den Kreislauf (und die Blutverteilung); von A. Strubell. [Würzb. Abhandl. Nr. 10.] (Würzburg 1914. Curt Kabitzsch. Brosch. 85 Pf.)

In der umfangreichen interessanten Arbeit sucht St. nachzuweisen, daß die wärmeren Kohlen-säurebäder (28° R) für Leute mit stärkeren Veränderungen an Herz und Gefäßen die schonendste Form dieser therapeutischen Maßnahme darstellen. „Der Patient wird in ein 35° C (= 28° R) temperiertes warmes Vollbad gesetzt, dem vorher die Ameisensäure des Zuckerschen Präparates zugesetzt worden ist... Der vor dem Hineinsteigen in das Bad gemessene Puls und Blutdruck wird nach 3, richtiger 5 Minuten Aufenthalt im warmen Wasser nochmals aufgenommen; es ist dabei, wie zu erwarten, in der Mehrzahl der Fälle, mit Ausnahme der Fälle von Angi- und Arteriosklerose, eine deutliche Herabsetzung des Blutdruckes zu konstatieren. Nunmehr bekommt der Patient die Kissen in das Bad, die er aber, um jede Körperanstrengung des Kranken zu vermeiden, natürlich nicht selber ausdrücken darf, sondern die von einem Wärter ausgedrückt werden. Nach wenigen Minuten tritt sowohl die bekannte, auf Erweiterung der Hautkapillaren beruhende Hyperämie der Haut als auch eine unverkennbare, wenn auch mäßige Blutdrucksteigerung auf. Die Dauer der Einwirkung der sich nun reichlich entwickelnden CO₂, wird genau kontrolliert; nach 5, 7 oder 10 Minuten nach trotz der Wärme des Bades erreichter Blutdrucksteigerung wird Pat. in eine andere, daneben bereit gehaltene Warmwasserwanne von 35° C herübergehoben, oder, falls der Zustand des Patienten dies erlaubt, steigt der Patient in die andere Wanne. Hier ist der Kranke mit einem Schlage von der Einwirkung der CO₂ befreit, der Blutdruck sinkt aufs neue im warmen Wasser, und Patient verläßt nach wenigen, d. h. 3 oder 5 Minuten die zweite Wanne, um auf einem Lager 20 Minuten in erhöhter Rückenlage auszuruhen.“ Die sehr ausführliche wissenschaftliche Begründung des Stschen Verfahrens muß im Original nachgelesen werden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

316. Die Anwendung des Karmins zur Magendarmdiagnose; von S. Basch. (New Yorker med. Woch. 1914. Nr. 5.)

B. empfiehlt die bisher zur Unterscheidung verschiedener Diätformen in den Fäzes und zur Feststellung der Geschwindigkeit der Magendarmmotilität angewandte Karminprobe auch

zur Feststellung von bestehenden Stauungen, zur Entdeckung von fistulösen Verbindungen mit dem Verdauungstrakt, zum Nachweis, ob der Duodenalsack im Duodenum oder im Magen ist und endlich als Hilfsmittel bei Ösophagusdilatation und -divertikeln anzuwenden. Er sah in der Praxis von dieser Anwendung gute Erfolge.
Cordes (Dresden).

317. Magenleiden im Zusammenhange mit chronischer Epiploitis. Gastropathia epiploica; von G. Ekehorn. (Nord. med. Ark. Bd. 47. Nr. 14. 1915.)

E. teilt ausführlich die Krankengeschichten einer 31jähr. Frau und eines 27jähr. Mannes mit, die neben Symptomen eines ernsteren Magenleidens — Erbrechen, Schmerzen, Krämpfe —, unzweifelhaft an einer chronischen Epiploitis litten. Die Magensymptome hingen in wesentlichem Grade von der Epiploitis ab oder wurden von ihr hervorgerufen. E. möchte deshalb das Krankheitsbild als *Gastropathia epiploica* bezeichnen. Beide Kranke sind nach der *Epiploektomie* gesund geworden und gesund geblieben.
Wagner (Leipzig).

318. Über kardiopathische Hepatitis; von P. Heinrichsdorff. (D. med. Woch. 1915. Nr. 8. S. 221.)

H. fand an *Lebern Herzkranker*, „daß es neben der einfachen Blutstauung in diesem Organ gleichzeitig mit der letzteren, aber auch ohne Nachweis einer solchen, eine schwere, in mannigfacher Form auftretende *Organerkrankung* gibt, die als eine *dem Herzleiden koordiniert* Störung angesehen werden muß“. Die Stauung könne nicht die wesentliche Ursache dieses sein, da sich oft eher Anämie als Hyperämie vorfinde und da sich die gleiche Gewebsveränderung auch bei akuten toxischen oder infektiösen Erkrankungen vorfindet, bei denen keine chronische Stauung besteht. Durch den Nachweis, daß die *frischen* Kardiopathien vielfach mit charakteristischen Schädigungen des Leberparenchyms verlaufen, gewinne die von Herxheimer bereits ausgesprochene Annahme erst sicheren Boden, daß nämlich dieselbe Schädlichkeit, die die Herzerkrankung hervorruft, auch die Ursache der „Leberzirrhose“ sei, eine Ansicht, die dieser Forscher für die chronischen Formen aussprach. Aus diesen frühzeitigen Schädigungen der Leber erklären sich erst die tiefgreifenden Veränderungen, die in der Leber in einer späteren Epoche eintreten, namentlich die periportale Bindegewebswucherung, die peripherisches Bindegewebe betrifft, und also wohl nicht auf eine zentrale Ursache, die Stauung, zurückgeführt werden kann. Allerdings hält H. auch die zentrale Sklerose, so wenig wie die peripherische, für bedingt durch die Stauung; beide seien vielmehr

das Produkt eines von der Stauung unabhängigen Zellunterganges; die Ätiologie beider Lokalisationsformen der Bindegewebswucherung sei einheitlich. Die dem Herzleiden koordinierte Lebererkrankung bezeichnet H. als kardiopathische Hepatitis, bedingt durch dasselbe Gift, wie das Herzleiden. Es gibt akute und chronische Formen dieser Hepatitis. Die akute Zelldegeneration tritt auf als zentrale Verfettung ohne oder mit hämorrhagischen intermediär gelegenen Ringnekrosen, in Form von zentralen hämorrhagischen Nekrosen, und als Koagulationsnekrosen bedingt durch Gefäßverschuß. Hieraus entwickeln sich die chronischen Formen durch Bindegewebswucherung, die ihren Ausgang von der Zentralvene, dem Mittelpunkt der Zelldegeneration nimmt. Da letztere oft bis in die Nähe der periportalen Scheiden sich erstrecken, kommt es auch dort zu Bindegewebswucherung, die mehr oder weniger intensiv ausfällt. Die Deformation der Leberstruktur kann ganz ähnlich der aussehen, die bei der alkoholischen Zirrhose eintritt. Da die Toxämie und die Stauung auch da zusammenwirken, wo eine Leberaffektion mit einer Stauung zusammentrifft, die von anderen Organen aus das Herz beeinflusst, finden sich die gleichen Leberveränderungen auch oft bei Lungentuberkulose, Gefäß- und Nierenerkrankungen. Fehlt jede Stauung bei vorhandener Herz- und Lebererkrankung, so ist der toxische Ursprung der letzteren anzunehmen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

319. Über die Behandlung von Leibschermerzen; von Grober. (D. med. Woch. 1915. Nr. 1. S. 1.)

G. betont, daß man bei Kranken, die an heftigen Leibschermerzen leiden, sich nicht verführen lassen soll, die Beseitigung der Beschwerden gegen die Klarstellung ihrer Ursache in den Vordergrund zu stellen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

320. Tetanie im Verlauf einer Gallensteinikolik; von G. Graul. (D. med. Woch. 1915. Nr. 9. S. 249.)

G. sah bei einer Patientin während einer *Gallensteinikolik* einen *typischen Anfall von Tetanie*, der $\frac{1}{2}$ Stunde anhielt und nach Ablauf der Kolik aufhörte. Da weder eine Austrocknung der Gewebe in diesem Falle bestand, noch irgend Anzeichen einer Autointoxikation, nimmt G. reflektorische Entstehung der Kontraktion an. Es müsse aber für ihr Zustandekommen in der Konstitution der Erkrankten eine gegebene Empfänglichkeit der in Betracht kommenden motorischen Ganglien und sensiblen Neuronen vorhanden sein, wie sie durch eine mangelhafte Funktion der Epithelkörperchen bedingt sei.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

321. **Typhlitis acuta**; von S. Kostlivý. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Das prädisponierende Moment für die Entstehung der Typhlocolitis acuta erblickt K. in einer Lageanomalie des Zökum und Colon ascendens, speziell im Coecum mobile, das auslösende Moment in einer besonderen Infektivität des Darminhalts. Die Koprostase kommt als ätiologisches Moment nicht in Betracht. Eine Differentialdiagnose gegen Appendizitis ist fast unmöglich. Als Therapie widerrät K. die expectative Behandlung, die sich nach den bei Appendizitis bewährten Prinzipien richten müßte; ganz energisch warnt er vor Abführmitteln. In einem jeden Falle soll wegen der Schwierigkeit der Diagnose laparotomiert und die Appendix behufs Vermeidung von Komplikationen aus Adhäsionen entfernt werden.

Mühlstein (Prag).

322. **Eine Studie über 260 Fälle akuter Appendizitis aus dem allgemeinen Krankenhaus in Massachusetts**; von D. Lincoln. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nov. 20.)

L. berichtet über 260 akute, von ihm operierte Fälle von Blinddarmentzündung. Die Mortalität betrug 15, bzw. 5 $\frac{1}{2}$ %.

Als erstrebenswertes Ziel müsse und könne 100% Heilung verlangt werden. Wenn dies nicht der Fall sei, handle es sich in den meisten Fällen um eine zu spät gestellte Diagnose oder einen anderen Verzug der Operation, auch würden immer noch Abführmittel im Beginn der Appendizitis gegeben.

Zur Eiterung dürfe es bei Appendizitis überhaupt nicht kommen, schon vorher müsse die Operation stattfinden.

Akute Fälle dräniert L. durchweg mit einem Zigarettdrain, das er 7—8 Tage liegen läßt, ohne je Schaden davon gesehen zu haben.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

323. **Über die rheumatischen Erkrankungen im Felde**; von A. Schmidt. (Med. Klin. 1914. Nr. 49. S. 1755.)

Die beobachteten Fälle von Polyarthrit acuta waren meist leicht. Selten war eine vorhergehende Erkrankung der oberen Luftwege festzustellen. Dagegen waren Durchfälle vereinzelt in der Anamnese, so daß die Möglichkeit einer latenten Ruhr vorlag, wobei die Darmschleimhaut die Eintrittspforten für den Allgemeininfekt abgab. Ferner waren multiple Gelenkschwellungen nur ein Symptom von Sepsis. Ein großer Teil der Erkrankungen, etwa 30%, waren Rezidive. Die unteren Extremitäten waren häufiger befallen. Myalgien und Neuralgien, zwischen denen Sch. als Erkrankung der die Tiefensensibilität vermittelnden Nervenfasern keinen Unterschied macht,

verliefen günstig. Für hartnäckige Fälle wird Injektion von $\frac{1}{2}$ proz. Novokainlösung empfohlen. Weinberg (Halle).

324. **Über akuten Gelenkrheumatismus und Herz**; von M. Herz. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 39. S. 2119.)

Bei Besprechung der Bedeutung eines im Verlaufe eines akuten Gelenkrheumatismus auftretenden *systolischen Geräusches* sagt H.: Es gibt Familien mit einer Disposition zu Herzfehlern, die hauptsächlich von der Mutter, bzw. deren Aszendenz auf die Kinder übertragen wird. Ist diese Disposition nachzuweisen, so ist ein Geräusch eher ernst zu nehmen. Bezüglich der Lokalisation einer rheumatischen Endokarditis gilt, daß Aorteninsuffizienz geradezu selten bei Frauen auftritt, die dagegen von der Mitralstenose bevorzugt werden. Eine Entscheidung über die Bedeutung eines Geräusches solle man bis nach 6—8wöchiger Beobachtung verschieben; selbst dann sei Irrtum noch nicht ausgeschlossen, da Herzfehler sich noch nach vielen Monaten entwickeln können. Ein Jahr lang nach Ablauf des Rheumatismus solle man ein gefährdet gewesenes Herz noch kontrollieren. Das Schicksal der Kranken hänge weniger von der Endokarditis als von der Myokarditis, die fast immer vorhanden ist, ab. Sie kann, wenn sie die Papillarmuskeln befällt, die Schlußfähigkeit der Klappen beeinträchtigen und das Auftreten eines Geräusches veranlassen, welches verschwindet, wenn die Myokarditis heilt, wie es meist der Fall ist. Bei Frauen mit Herzklappenfehlern, denen ein längeres myokarditisches Stadium vorausgegangen ist, ist die Prognose etwaiger Schwangerschaften und Entbindungen nicht günstig, was für Erteilung des Ehekonsenses von Bedeutung ist. In der Rekonvaleszenz soll der Übergang vom Bettliegen zu Körperbewegung langsam und vorsichtig ausgeführt werden; nach der Entfieberung noch einige Wochen Bettliegen! Passive Bewegungen der großen Gelenke! Bäderbehandlung verschiebe man bis nach vollständigem Abschluß der Rekonvaleszenz. Die Scheu der praktischen Ärzte vor Salizylpräparaten sei unberechtigt. Cardiaca, besonders Digitalis wirken bei der akuten rheumatischen Carditis meist nicht. Man lasse sich von ihrer Verordnung dadurch nicht abhalten, wenn sie später notwendig wird. Den Herzeisbeutel will H. durch zimmerwarme Umschläge ersetzt wissen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

325. **Die mechanische Behandlung des Rheumatismus**; von A. Bum. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 31. S. 1777.)

Der Inhalt des Artikels läßt sich nicht vollständiger und kompendiöser berichten als durch ungefähre Wiedergabe der Zusammenfassung am Schlusse: Die *mechanische Therapie* ist die

Standardtherapie gewisser Arten und Formen des *Gelenkrheumatismus*, und zwar die Massage beim sogenannten chronischen Gelenkrheumatismus der *Synovitis chronica serosa*, die Gymnastik bei dessen Unterart, der *Arthritis progressiva*, und bei der *Osteoarthritis deformans*. Der Gymnastik obliegt es hier, der Bildung von Kontrakturen und Verklebungen vorzubeugen, bereits etablierte Gelenkversteifungen schonend (bei Ausschluß jedes *Brisements*) zu mobilisieren. Bei allen Formen der *Lumbago* finden Massage und Mobilisierung ihre dringende Anzeige. Die Massage entspricht bei der *Myalgie* der symptomatischen Indikation; sie leistet grobmechanische Effekte bei der chronischen indurierenden Entzündung des interstitiellen Zellgewebes und der hieraus resultierenden Knotenbildung. Die Gymnastik bekämpft die drohende Atrophie inaktiver oder erkrankter Muskeln und sollte wie die Massage, schon während der Erkrankung und nicht erst zum Zwecke der Nachbehandlung angewendet werden. Unterstützend wirkt besonders bei rheumatischer Erkrankung die *Thermotherapie*.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

326. Über Schwellung der Kubitaldrüsen bei Polyarthritis chronica; von V. Ellermann. (Med. Klin. 1915. Nr. 7. S. 193.)

E. fand bei einem an *subakuter Polyarthritis* erkrankten Kinde *Milz- und Lymphdrüsen*schwellung. Dadurch und durch eine einschlägige Arbeit Stills angeregt, durchsuchte E. die Krankengeschichten des Jahres 1909 nach Fällen chronischer Polyarthritis und fand 28 solche, die Erwachsene aller Altersstufen mit normalem Herzbefund betrafen. Bei 13 von diesen ließ sich Vergrößerung der Kubitaldrüsen nachweisen. Mehrmals war bemerkt, daß die Krankheit mit Fieber und Drüsenanschwellungen begonnen habe. Die *Drüsenanschwellung* betrachtet E. als *Zeichen der infektiösen Natur der Krankheit*, wofür auch der bisweilen beobachtete ganz akute Beginn der Krankheit spricht. Diese sei nicht mit akutem Gelenkrheumatismus zusammenzuwerfen, da Endokarditis gewöhnlich fehle. Kadner (Dresden-Loschwitz).

327. Boiling water injections into the thyroid gland for hyperthyroidism; by M. F. Porter. (Surg., Gyn. and Obst. 1915. Nr. 1.)

Mitteilung über experimentelle Untersuchungen mit histologischen Befunden und über Versuche am Kranken. Die Injektionen von kochendem Wasser in die Thyreoidea sollen an Stelle der sogenannten medizinischen Behandlung treten bei Kranken mit nicht zu großer Thyreoidea und nicht zu ausgeprägten Symptomen von Hyperthyreoidismus. Das Verfahren ist namentlich auch angebracht bei Kranken, die trotz einer vorausgegangenen Schilddrüsenresektion noch an Symptomen von Hyperthyreoidismus leiden und bei denen eine Hypertrophie

des zurückgebliebenen Lappens eingetreten ist. Patienten mit sehr großen Kröpfen und mit schweren Symptomen von Hyperthyreoidismus können solange mit diesen Injektionen behandelt werden, bis ein chirurgischer Eingriff angezeigt erscheint. Die Menge des injizierten kochenden Wassers beträgt je nach der Größe des Kropfes 5–20 ccm; die Injektionen werden solange wiederholt, bis der gewünschte Erfolg erreicht ist. Wagner (Leipzig).

328. 1. Pathologie of exophthalmic goitre; by E. Kellert. (Albany med. Ann. 1915. S. 101.)

2. The physiology and pathological chemistry of exophthalmic goitre; by A. Knudson. (Ibid. S. 105.)

3. Exophthalmic goitre: etiology and symptomatology; by Cl. B. Hawn. (Ibid. S. 111.)

4. The medical therapeutics of exophthalmic goitre; by E. Corning. (Ibid. S. 114.)

5. Surgical treatment of exophthalmic goitre; by A. H. Traver. (Ibid. S. 122.)

Ein Dezemberabend der Medizinischen Gesellschaft von Albany beschäftigt sich eingehend mit Morbus Basedowii. 1. Kellert betont den hyperplastischen Zustand der Schilddrüse mit mehr weniger Verlust von kolloider Substanz. Oft besteht ein hoher Prozentsatz von Lymphozytose. Neben Herzerweiterung und Hypertrophie sieht man fettige Degeneration der Leber und der Nieren. 2. Knudson bemerkt vom physiologischen Standpunkt aus, daß selbst bei Annahme einer toxischen Wirkung des Sekretes die Ursache der Hyperaktivität der Schilddrüse noch unerklärt sei. 3. Ätiologisch betont Hawn als wichtig die Jodintoxikation, Infektionen, nervöse Einflüsse aller Art, endlich Stoffwechselstörungen, die nicht kompensiert werden können. Unter den klinischen Symptomen ragen Tumor und Tachykardie als Kardinalsymptome hervor. 4. Corning läßt den ganzen therapeutischen Apparat vorüberziehen. Die subkutane Darreichung des Serums Beebe ist nicht gefahrlos. 5. Der Erfolg der Operation hängt nach Traver vom Herzmuskel, bzw. den Schäden, die bereits vor dem Eingriff entstanden sind, ab. Die Mortalität nach Kropfoperation ist auf 2% gesunken.

von Noorden (Bad Homburg).

329. The x ray treatment of exophthalmic goitre; by M. K. Fischer. (New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 10. S. 455.)

Bemerkenswerte Resultate durch Röntgenbestrahlung, darunter sechs Heilungen. Neben den nervösen und kardialen Symptomen besserte sich vor allem der Exophthalmus. Auch Gewichtszunahme wurde beobachtet.

von Noorden (Bad Homburg).

VII. Psychiatrie.

330. The psychical manifestations of disease of the glands of internal secretion; by E. M. Auer. (Amer. Journ. of Ins. 1914. Nr. 2. S. 405.)

Auf Grund seiner Erwägungen kommt A. zu dem Entschluß, daß die wahre Ätiologie der affektiven Psychosen in einer funktionellen Störung der Drüsen mit inneren Sekretionen liege.

Jolly (Halle).

331. A study of brain atrophy in relation to insanity; by A. J. Rosanoff. (Amer. Journ. of Ins. 1914. Nr. 1. S. 101.)

An 452 Fällen studierte R. die Frage der Hirnatrophie, deren Index er berechnete, indem er von der Kubikwurzel der Schädelkapazität die Kubikwurzel des durch das spezifische Gewicht des Gehirns dividierten Hirngewichts abzog. Mit zunehmendem Alter und meist auch in Fällen von Abzehrung nahm dieser Index zu. Was die Fälle von Geisteskrankheit betrifft, so war der Index am größten bei Arteriosklerose des Gehirns; bei Paralyse und seniler Demenz war derselbe größer wie bei Dementia praecox. Geistiger Verfall jedweder Natur ging Hand in Hand mit Gehirnatrophie. Die Hirnatrophie bei Dementia praecox war nur in einem unbedeutenden Grade durch senile Involution und Abzehrung hervorgerufen, woraus R. schließt, daß bei Dementia praecox Veränderungen im Gehirn vor sich gehen, welche zur Atrophie desselben führen. Jolly (Halle).

332. Insanity, other than paresis, in locomotor ataxia; by Ch. W. Burr. (Amer. Journ. of Ins. 1914. S. 551.)

B. teilt 5 Fälle von Tabes mit, bei deren Psychose es sich nicht um Paralyse handelte, bei der Mehrzahl lagen alkoholische psychische Störungen vor, leider sind keine ausführlicheren Befunde angegeben.

Jolly (Halle).

333. Influence du milieu du travail sur les stéréotypies; par Charon et Courbon. (Nouv. Iconogr. de la Salp. 1914. Nr. 2. S. 103.)

In dem mitgeteilten Falle eines dementen Katatonikers bestanden ausgesprochene Stereotypien, die während der Arbeit verschwanden; sowie Patient seinen Saal betrat, fing er wieder an, in dieselben zu verfallen. Jolly (Halle).

334. Progress of the psychopathic hospital on the prophylactic side of mental hygiene; by E. E. Southard. (Boston med. and surg. Journ. Dec. 3. 1914.)

In diesem und einigen anderen Aufsätzen wird über die Tätigkeit des Hospitals für Psychopathen in Boston berichtet. Dem Krankenhaus ange-Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 2.

gliedert ist eine Poliklinik, durch deren Mitwirkung die entlassenen Patienten möglichst im Auge behalten werden.

Jolly (Halle).

335. Beobachtungen über die Sensibilität und die Reflexe bei Paralyse; von E. H. Müller-Schürch. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 52. S. 612.)

In 3 Fällen von Paralyse, bei denen die Kardinalsymptome derselben zurückgegangen waren, fand M.-Sch. folgendes: Die Kniephänomene waren sehr gesteigert, nach wenigen Schlägen verbreitete sich die Muskelkontraktion auch auf die Bauchmuskulatur. M.-Sch. schlug in der Minute 30mal auf die Sehne und erzielte dadurch, daß der Mann im Takt der Hammerschläge im Bett in die Höhe geworfen wurde. Im Peroneusgebiet und über der Achillessehne, die auch mit dem Zirkel untersucht wurden, war die Sensibilität für Schmerz sehr gesteigert. M.-Sch. glaubt, daß man besonders bei Remissionen durch den Nachweis dieser Erscheinungen die Diagnose stützen kann.

Jolly (Halle).

336. General paralysis as a public health problem; by Th. W. Salmon. (Amer. Journ. of Ins. 1914. Nr. 1. S. 41.)

S. weist auf die große Wichtigkeit der Paralyse vom Standpunkte der Volkshygiene aus hin. Er schlägt u. a. Blutuntersuchung auf Wassermannsche Reaktion bei allen Leuten vor, welche öffentliche Unterstützung erhalten. Das Haupthindernis bei Behandlung der Syphilis sei die Kostenfrage. Dieselbe müsse von der Behörde in die Hand genommen werden. Jolly (Halle).

337. Differential diagnosis of general paresis; by Adolf Meyer. (Amer. Journ. of Ins. 1914. Nr. 1. S. 51.)

Bei Besprechung der Diagnose der progressiven Paralyse legt M. der Goldsolreaktion einen großen Wert bei, stellt sie über die Globulinreaktion. Bei einer Gegenüberstellung von Tabes und Taboparalyse führt er an, daß bei ersterer die Anfangssymptome der schießenden Schmerzen, häufigen Gürtelgefühls und tauben Gefühls meist vorhanden seien, vorübergehende Augenmuskellähmung vorkämen, der Gang typisch ataktisch sei, das Rombergsche Phänomen positiv, während bei Taboparalyse alle diese Symptome oft fehlten oder nicht typisch auftraten. Die übrigen Symptome (reflektorische Pupillenstarre usw.) zeigten sich bei beiden in gleicher Häufigkeit, wobei natürlich die eigentlichen paralytischen Symptome nicht gerechnet sind.

Jolly (Halle).

338. Similar and dissimilar psychoses in relatives; by Ch. Ricksher. (Amer. Journ. of Ins. 1914. Nr. 1. S. 133.)

Aus den Krankengeschichten des Kankakee State Hospital konnte R. 314 Fälle von 151 Familien herausuchen, in denen es sich um Verwandte gehandelt hatte. Ohne Mitteilung von Krankengeschichten oder sonstige nähere Angaben über die einzelnen Fälle werden diese nach Diagnose, Verwandtschaftsgraden und Alter zur Zeit des Ausbruchs der Krankheit zusammengestellt. Die Diagnosen lauteten auf Dementia praecox, manisch-depressives Irresein, Involutionmelancholie, senile Demenz, Epilepsie und Alkoholhalozinose, Idiotie. Aus den Resultaten sei erwähnt, daß in 15 Familien bei Geschwistern manisch-depressives Irresein und Dementia praecox nebeneinander vorkamen, in 4 Familien bei Eltern und Kindern. Die Kinder erkrankten, wie das ja nicht zu verwundern ist, in der Regel im früheren Alter wie die Eltern.

Jolly (Halle).

339. Kasuistischer Beitrag zur pathologischen Anatomie der akuten aufsteigenden Spinalparalyse (Landrysche Paralyse); von E. Langer. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1914. Nr. 1 u. 2. H. 1.)

Unter Mitteilung eines Falles kommt L. zu dem Schluß, daß der Landryschen Paralyse ein durch Generationsprozesse charakterisiertes Stadium einer chronischen Intoxikation, in dem mitgeteilten Fall Alkoholismus, vorausgehen könne. Zu ihrem schließlich stürmischen, meistens letalen Verlauf sei eine neue Schädigung durch Bakterien bzw. durch Toxine nötig. Der Verlauf könne ein so schneller sein, daß akute Veränderungen morphologisch nur in ganz geringer Form nachweisbar zu sein brauchen. Die peripheren Nerven waren in dem Fall nicht beteiligt. Jolly (Halle).

340. Zur Pathologie der Paralysis agitans; von E. Trömmner. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1914. Nr. 1 u. 2. S. 38.)

Unter Anführung einiger besonderer Fälle teilt T. seine an 40 Kranken gewonnene Erfahrungen über Paralysis agitans mit. Er konnte im Wesentlichen die Darstellungen von Wollenberg, Oppenheim, K. Mendel und Forster-Levy bestätigen. Interessant ist, daß er öfter Intentions-

tremor fand, daß in einem Fall das Babinskische Phänomen nachweisbar war, in einem anderen Fall traten epileptische Anfälle auf. Eine Patientin erkrankte an einer paranoiden Psychose, wie dies ja auch schon von anderen Autoren beobachtet wurde. Jolly (Halle).

341. La reazione di Abderhalden in alcune malattie mentali; per Di S. Servolo. (Quaderni di Psych. 1914. Nr. 8. S. 341.)

S. steht dem Wert des Abderhaldenschen Verfahrens, namentlich was die Differentialdiagnose in der Psychiatrie betrifft, ablehnend gegenüber; bei seinen Untersuchungen konnte er die positiven Angaben anderer Autoren nicht bestätigen.

Jolly (Halle).

342. A comparison of the Wassermann reaction among the acute and the chronic insane; by A. Darling and Ph. B. Newcomb. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1914. Nr. 9. S. 575.)

Unter 849 Insassen der Irrenanstalt war in 5,06% die Wassermannsche Reaktion im Blut positiv, unter 452 Neuaufnahmen in 20,4%, was natürlich auf den großen Prozentsatz an Paralyse unter den frischen Fällen zurückzuführen ist. D. und N. betonen noch den Wert der Wassermannschen Reaktion zur Differentialdiagnose. Jolly (Halle).

343. Report from the Pathological Department and the Department of Clinical Psychiatry, Central Indiana Hospital for Insane Bd. 5. (Indianapolis 1914.)

Der sehr gut ausgestattete Bericht über die im Titel genannte Irrenanstalt bringt außer Statistischem eine Reihe ausführlicher Krankengeschichten, die Sektionsprotokolle aller zur Obduktion gekommenen Fälle, sowie die aus der Anstalt hervorgegangenen, schon anderwärts veröffentlichten Arbeiten. Erwähnt sei, daß Verf. bei manisch depressivem Irresein häufig Indikan im Urin fand und diese Psychosen deshalb als auf einer Autointoxikation beruhend ansieht. Auffallend ist, daß er unter 252 Fällen von Dementia praecox in 32,1% positive Wassermannsche Reaktion im Blut konstatierte. Jolly (Halle).

VIII. Chirurgie.

344. Über die Kallusbildung nach Knochenverletzungen; von D. v. Hansemann. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 7. S. 151.)

Die Ansicht, daß bei der Kallusbildung zunächst eine Überproduktion von Knochengewebe, ein luxurierendes Wachstum stattfindet, ist irrig. Es besteht vielmehr ein genaues Verhältnis zwischen der Größe des Kallus und der Abweichung der gebrochenen Knochenteile von der normalen Richtung. Dabei ist nicht nur die Belastung des

Knochens, sondern auch der an den gebrochenen Knochen wirksame Muskelzug für die Ausdehnung des Kallus verantwortlich. Da seine Dichtigkeit geringer ist als die des normalen Knochens, so muß er, um Belastung und Muskelzug aushalten zu können, um so dicker sein. Wo letztere Faktoren fehlen, z. B. bei Schädelfrakturen und Nasenbeinbrüchen, kann deshalb auch die knöcherne Heilung ohne jede Kallusbildung erfolgen. Vorausgesetzt ist dabei, daß nicht gleichzeitig auch ent-

zündliche Reize mit tätig sind, die für sich allein schon eine Knochenneubildung erzeugen können.

Richarz (Bonn).

345. Praktische Erfahrungen zur Verhütung und Behandlung der Erfrierungen im Felde; von P. L. Friedrich. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 4. S. 129.)

Bei trockenem Brand erst nach Eintritt der Demarkation operieren, also keine Überstürzung der Operation. Beim feuchten Brand ist ein rascheres Vorgehen indiziert. Zur Belebung des Kreislaufes dienen folgende Maßnahmen: mäßige Hochlagerung der Gliedmaßen, drei- bis viermaliges Abreiben derselben im Laufe des Tages mit Franzbranntwein oder ähnlichen Hautexzitantien, warme Einpackung, Veranlassung des Kranken zu Bewegungen der erfrorenen Glieder, zarte Massage. Von den kleinen Mitteln — Salbenverbände usw. — wird die lockere Einwicklung mit Heftpflaster häufig angenehm empfunden. Bei der Entstehung der Erfrierungen spielt die Nässe eine größere Rolle als trockene Kälte. Zur Verhütung ist auf locker sitzende, warme Fußbekleidung, genügende Weite der Stiefel, häufigeren Wechsel und Fußpflege zu sehen. Langes Stehen im Nassen ist zu vermeiden, ebenso das zur Blutstauung führende lange Hocken und Knien. Fett- oder Öleinreibungen der gewaschenen Finger und Füße schützt sehr gegen Kälte. Stärkerer Alkoholgenuß steigert die Erfrierungsgefahr.

Richarz (Bonn).

346. Einiges über Erfrierung und deren Behandlung; von L. Dünner. (Ther. d. Gegenw. 1915. S. 65.)

Bei Erfrierungen ersten Grades nur allmählicher Übergang aus der Kälte in die Wärme. Ödeme bilden sich dann bald spontan zurück. Zur Prophylaxe der Pernionen geordnete Hautpflege und keine die Blutzirkulation hemmende Kleidung! Therapeutisch (Jadassohn) heiße Bäder und Ichthyol-Resorzin salbe. Andere gute Mittel sind Verbände mit Spir. dil. unter perforiertem Guttaperchapapier, ferner 5—10proz. Chlorkalziumsalbe, Pinselungen mit einer 20proz. Lösung der officinellen Salpetersäure und nachher ein Verband mit Ungt. diachylon. Bei Geschwürsbildung 3proz. Arg-nitr.-Salbe.

Wenn sich Blasen und starke Zyanose gebildet haben, genügt häufig die von v. Bergmann angegebene Suspension, um die Zirkulation wieder herzustellen. Als ultimum refugium kann man streng aseptisch das zyanotische Gewebe bis zum Knochen spalten, um das stagnierende Blut zu entfernen (Melchior und Wieting). Wenn die Gangrän unvermeidlich ist, muß man sich streng abwartend verhalten und muß vor allem sorgen, daß der Brand trocken bleibt — also, unter keinen Umständen feuchte Verbände! Unter

diesen Umständen hilft die Natur sich selbst und stößt das Gangränöse ab, wobei meistens erstaunlich wenig zugrunde geht. Falls Blasen bestehen oder die Gangrän schon feucht war, als sie in Behandlung kam, sucht man durch Abtragen der Blasen und der Epidermis eine möglichst große Verdunstungsfläche zu schaffen, um die Gangrän womöglich noch zu einer trockenen zu machen. Wenn das nicht gelingt, wenn sich Abszesse und fortschreitende Phlegmonen bilden, ist natürlich die Amputation notwendig.

Richarz (Bonn).

347. Bericht über 13 Aneurysmen aus dem gegenwärtigen Kriege; von H. v. Haberer. (Wien. klin. Woch. 1914. Nr. 46. S. 1473.)

Die Diagnose ist bei Verletzung tief gelegener Arterien und bei kleinem Sack oft recht schwierig. Dann müssen Reiz- oder Lähmungserscheinungen sowie eigentümliche Kontrakturstellungen, die eine andere Erklärung nicht finden, an Aneurysma denken lassen. Mit einer Spontanheilung ist nicht zu rechnen. Da der sich allmählich vergrößernde Sack zur Lähmung von Nerven, ja sogar zur Knochenusur führen kann, tut man gut, nicht zu lange mit der Operation zu warten. Auch mit Rücksicht auf den Kollateralkreislauf trifft dieses zu, da ein wachsendes Aneurysma schon ausgebildete Kollateralen wieder komprimieren kann. Technisch ist die frühzeitige Operation leichter. Die Hauptgefahren des Aneurysmas sind die Blutung und die Gangrän. Der Ernährungszustand der Extremität ist nicht allein ausschlaggebend für den Zeitpunkt der Operation; denn Ernährungsstörungen können nach der Operation zurückgehen, vor allem aber können Folgeerscheinungen zur Operation drängen, z. B. plötzliches Wachstum des Aneurysmas, Nachblutung oder chronisch sich wiederholende Blutung, Beeinträchtigung wichtiger Nerven oder unerträgliche Schmerzen. Wichtig ist die Unterscheidung von infizierten und nicht infizierten Aneurysmen. Bei ersteren wird man beim Fehlen bedrohlicher Erscheinungen nach Möglichkeit mit der Operation warten, bis die Infektion abgelaufen ist. Bei fortschreitender Infektion zu warten, verschlechtert die Aussichten. Differentialdiagnostisch sehr wichtig ist es, daß ein infiziertes, rasch wachsendes Aneurysma genau das Bild eines akuten Abszesses darbieten kann. Eine Inzision in solchen Fällen kann verhängnisvoll werden. Was die Technik der Operation anlangt, so unterbindet H. die Arterie zentral- und peripherwärts und exstirpiert den Aneurysmasack. Um vor unliebsamen Überraschungen sicher zu sein, wird die Hauptarterie zentralwärts freigelegt und gesichert. Die Esmarchsche Blutleere wendet H. nicht an, da ohne sie eher kleinere, für den Kollateralkreislauf wichtige Gefäße geschont werden können. Die Gefäßnaht hat H. niemals anwenden können. Er glaubt

auch, daß sie beim einmal entwickelten Aneurysma eine seltene Operation bleiben wird.

Richarz (Bonn).

348. Behandlung schwerer Tetanusfälle; von Th. Kocher. (D. med. Woch. 1914. Nr. 46. S. 1953.)

Rein kultivierte Tetanusbazillen sind giftfrei; sie werden erst unter Giftproduktion virulent, wenn sie das nötige Substrat finden — Fremdkörper, Blutergüsse, Nekrosen, Mischinfektion —, wodurch der den anaeroben Tetanusbazillen schädliche Sauerstoff gebunden wird. Hieraus folgt, daß Beseitigung von Fremdkörpern, Nekrosen, und Mischinfektion durch lokale Wundbehandlung die erste Sorge sein muß. Das Auswaschen des Tetanustoxins kann nach dem Vorschlage Sahlis durch intravenöse oder subkutane Kochsalzinfusionen erstrebt werden. Die Baccellische Karboltherapie — bis zu 6 Spritzen (zu 1,0) pro die einer 3proz. Karbollösung subkutan — erscheint K. als eine Methode, die berücksichtigungswert ist, aber volles Vertrauen, vor allem bei schweren Fällen, nicht verdient. Die beste Bekämpfung der von den Tetanusbazillen gebildeten Toxine wird durch das Immunserum erreicht. Seine prophylaktische Wirksamkeit steht außer Frage. Aber auch kurativ stellt es, vor allem in endoneuraler und lumbaler Anwendung, ein kräftiges Mittel dar zur Hemmung weiterschreitender Intoxikation des Körpers. Endlich ist bei der Behandlung, vor allem der schwersten Fälle, noch einer Indikation zu genügen, nämlich der wichtigsten Todesursache zu begegnen, den Atmung und Herztätigkeit bedrohenden Krämpfen. Letzteres stellt wahre kurative Therapie dar, während die Serumtherapie im wesentlichen nur prophylaktisch im Sinne der Verhütung weiterer Einwirkung des Toxins auf die Nervenzellen wirkt.

Unter den Narkotika, die als krampfstillende Mittel in Frage kommen, stehen in erster Reihe Chloral, Sulfonal und Luminalnatrium. In zweiter Linie kommen Bromide und Morphinum. Vor allem das Chloral wird vielfach mit Erfolg gegeben und zwar häufig in dreisten Dosen — beim Säugling 2 bis 3mal 0,5 g per Klyma, beim Erwachsenen bis zu 12 g pro die. Eine kurative Bedeutung kommt dieser Behandlung zu, wenn man die Chloraldosen bis zum Ausbleiben der Krämpfe, d. h. bis zur Erschlaffung steigert. Das zur Stunde wichtigste Heilmittel des Tetanus ist das Magnesiumsulfat. Bei Kindern und in leichten Erkrankungen Erwachsener genügt die subkutane Darreichung; nur muß jedesmal die volle Dosis gegeben werden, d. h. es muß ein völliger Nachlaß der Muskelstarre und jede anfallsweise Steigerung der Krämpfe nach der Injektion verschwinden. Bei Kindern wird man 0,7 bis 5,0 ccm einer 25proz. Lösung etwa 3mal täglich geben, beim Erwachsenen 30 bis 45 ccm pro dosi. Da die

Wirkung vorübergehend ist, muß die Einspritzung beim Nachlassen der Wirkung wiederholt werden. Die *lumbale* Anwendung des Magnesiumsulfats hat K. in 6 schweren Fällen beste Erfolge gegeben, auch wenn es nötig war so große Dosen in kopftiefer Lage zu geben, daß die Atemmuskulatur ebenfalls erschlaffte und künstliche Atmung nötig wurde. Zusammenfassend empfiehlt sich folgende Behandlung des Tetanus.

A. Bei leichten Fällen:

1. Injektion von 10 ccm Serum in die Umgebung der Wunde, wenn ausführbar endoneurale Injektion und vor allem intralumbale Injektion von 10 ccm Serum nach Ablassen einer gleichen Menge Liquor.

2. Revision und antiseptischer Verband der Wunde.

3. Subkutane Injektion von 30 bis 45 g einer 25proz. Magnesiumsulfatlösung, nach Bedarf, bei Wiederzunahme der Steifigkeit und der Krämpfe zu wiederholen. Bei schwächerem Rückfall verringerte Dosen.

4. Bei gleichbleibenden Symptomen Unterstützung der Behandlung durch große Dosen Chloral, wenigstens 2 g bis zu 12 g pro die.

B. Bei schweren Fällen (allgemeine Starre, Anfälle tonischer Krämpfe mit Bedrohung der Atmung):

5. Zur Verhütung der Krampfanfälle intralumbale Injektion von Magnesiumsulfat, 10 ccm der 15proz. Lösung, Körper dabei horizontal gelagert, Kopf erhöht.

6. Wird in der ersten Viertelstunde die Muskeler schlaffung nicht deutlich, oder treten weitere Anfälle ein, so ist Hals und Kopf tief zu lagern. Da nunmehr Lähmung der Atemmuskulatur droht, so muß alles bereit sein, zur künstlichen Atmung durch Sauerstoffinhalation, am besten durch den Apparat nach Meltzer. Ausspülung des Lumbalsackes oder intramuskuläre Injektion von 5 ccm einer 5proz. Chlorkalziumlösung beseitigen zwar auch die Gefahr, heben aber auch die krampfstillende Wirkung des Magnesiumsulfats auf.

7. Nach dieser Erfüllung der Indicatio vitalis Versorgung der Wunde und Serumanwendung wie oben.

8. Bei Wiederverschlimmerung des Zustandes Wiederholung der intralumbalen Einspritzung, unter Umständen, wenn die Einspritzungen rasch hintereinander folgen, unter Herabsetzung der Dosis auf 8 oder 6 ccm.

Bei geringerer Verschlimmerung eventuell auch subkutane Einbringung des Magnesiumsulfats oder starke Chloraldosen;

9. Die Urinentleerung ist wegen der bei intralumbaler Magnesiumeinspritzung häufigen Retentio urinae zu überwachen. Reichliche Wasserzufuhr durch subkutane Einspritzung physiologischer Kochsalzlösung (2mal täglich 1½ Liter). Bei Stuhlverhaltung Glyzerinklystiere. Richarz (Bonn).

349. Praktische Gesichtspunkte bei der Behandlung des Tetanus; von B. Heile. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 7. S. 150.)

Es ist von großer Wichtigkeit, den Körper dann schon mit Antitoxin zu überschwemmen, wenn das Gift noch nicht im Nervensystem verankert ist, d. h. bei den allerersten Symptomen, bei rein örtlicher Krampfsteigerung, ziehendes eventuell anfallsweises Zucken, Unbehagen in Extremitätenteilen, auffallend starkes Schwitzen von Körperteilen oder des ganzen Körpers, geringe Schluckbeschwerden, behindertes Aufsitzen aus liegender Stellung, steifere Kopfhaltung und gesteigerte Reflexe (oft nur an der verletzten Extremität). In solchen Fällen warte man die Sicherung der Diagnose nicht ab, sondern injiziere sofort Antitoxin, am besten endoneural, was auch ohne operative Freilegung möglich ist. Bei ausgebrochenem Tetanus besteht immer die Gefahr, daß durch eine ganz plötzlich einsetzende Verschlimmerung, Krampfanfälle schwerster Art, das Leben bedroht wird. Ein gewisser Hinweis auf diese drohende Gefahr bildet nach H.s Ansicht das Verhalten der Reflexe: wenn diese eine deutliche Steigerung zeigen, ist eine energische krampfstillende Behandlung angezeigt, auch wenn noch gar keine Anfälle erfolgt sind. Diese Behandlung erfolgt am besten durch intralumbale Magnesiumsulfateinspritzung, und zwar anfänglich 0,8—1,5 g, später, wenn die Toleranz gegen Magnesiumsulfat bekannt ist, 3,0 g und mehr in 10—15proz. Lösung. Nach der Injektion pflegt die Reflexerregbarkeit zu sinken, bei Nachlaß der Wirkung wieder anzusteigen. In der Steigerung der Reflexe haben wir also ein klinisches Zeichen der wachsenden Vergiftung, das aller Beachtung wert ist. Die intramuskuläre Magnesiumtherapie ist weniger wirksam als die intralumbale.

Richarz (Bonn).

350. Abtötung der Tetanuskeime am Orte der Infektion durch ultraviolettes Licht; von E. Jakobsthal und F. Tamm. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 48. S. 2324.)

J. u. T. haben nachgewiesen, daß Tetanus-sporen und die Bakterien aus der Gruppe des malignen Ödems gegen ultraviolettes Licht sehr empfindlich sind. Sie empfehlen deshalb Bestrahlung mit der künstlichen Höhensonne oder der Kromayerschen Quarzlampe — erstere 15 bis 45 Minuten lang bei 25 cm Abstand und Abdeckung der Umgebung, letztere mittels besonderer beweglicher Quarzstäbe zum Eindringen in tiefe Wundhöhlen. Daneben chirurgische Reinigung der Wunde zur Beseitigung der Toxine.

Richarz (Bonn).

351. Erkennbarkeit der Gasphlegmone im Röntgenbild; von G. Schwarz. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 4. S. 92.)

Die Gasbildung bei der Gasphlegmone macht sich auf Röntgenbildern durch rundliche oder ovale, teils isolierte, teils zu größeren Hohlräumen konfluierenden Flecken im Weichteilschatten kenntlich. Dieselben erscheinen im Negativ dunkel. Der Meinung Sch.s, daß ein solcher Röntgenbefund unter Umständen einen verwertbaren diagnostischen Behelf darstelle, ist nur mit Vorbehalt zuzustimmen; denn es finden sich bei Schußverletzungen gelegentlich ähnliche Gasblasen, die mit einer Gasphlegmone bestimmt nichts zu tun haben. Vielleicht stammen dieselben daher, daß das Geschoß beim Eindringen in den Körper Luft mitreißt.

Richarz (Bonn).

352. Zur Anwendung der Jodtinktur; von W. Herzog. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 48. S. 2319.)

Zur Vermeidung der von ihm öfter beobachteten Schädlichkeiten und Hautreizungen bei Anwendung der Jodtinktur (offizinell 10%) rät H. nur eine 5proz. Jodtinktur zu benutzen und nur die Umgebung der Wunde, nie die Wunde selbst, einmal zu bestreichen. Ein Stehenlassen der Tinktur in offenen Schalen, wodurch eine schnelle Verdunstung des Alkohols und eine Erhöhung der Konzentration eintritt, ist zu unterlassen. Am besten ist die Entnahme direkt aus der Flasche mittels kleinem Wattetupfer oder Pinsel.

Richarz (Bonn).

353. Eine Modifikation des Unnaschen Zinkleimverbands. Ein Beitrag zur Behandlung des *Ulcus cruris*; von J. Priester. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 46. S. 2375.)

P. reinigt die Umgebung der Wunde mit Benzin und pinselt mit Jodtinktur, nachdem er einige Tage bei Bettruhe Kataplasmen mit H_2O_2 machen läßt. Alsdann deckt er die Wundfläche mit einem genau geschnittenen, in antiseptischer Lösung gebadetem Stück Billroth-Batist und Xeroformgaze, wodurch zirkulär das entsprechende Segment des Unterschenkels, das mit Zinkelatine bestrichen ist, die auch auf die einzelnen Bindenlagen immer aufgestrichen wird, mit Mullbinde umwickelt wird. Wechsel des Verbands beim Durchkommen der Wundsekrete meist erst nach 14 Tagen. Durch den Verband wird größere Elastizität garantiert, außerdem das Wundscheuern der Umgebung verhindert. 2 Fälle, die den regulären Verband nicht, wohl aber den modifizierten gut ertrugen.

Cordes (Berlin).

354. Erfahrungen mit der Nagelexension; von A. Grabowski. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. Nr. 5 u. 6. S. 529.)

Mitteilung aus der Garrèschen Klinik über 19 Fälle von *Nagelexension*. Garrès steht der Nagelexension durchaus nicht feindlich gegenüber. Ihre Leistungsfähigkeit erwies sich auch

in der Bonner chirurgischen Klinik als eine große, ihre Überlegenheit gegenüber anderen Extensionsmethoden, speziell bei komplizierten und veralteten Frakturen ist außer Zweifel. Als Methode der Wahl kann die Nagelung aber wegen der ihr anhaftenden Gefahren nicht betrachtet werden. Sie ist eine *blutige Operation* und birgt infolgedessen die Schädigungsmöglichkeiten einer solchen in sich. In der Bonner Klinik wurde ein schwerer Fall von vom Nagel ausgehender Infektion beobachtet, der dringend zur Vorsicht mahnt und die Forderung einer strengen Indikation erhebt. Die Nagelextension soll deshalb nur in besonders gearteten Fällen vorgenommen werden, in denen die Bardenheuersche Extension keinen Erfolg zeitigt oder ihre Anwendung von vornherein aussichtslos erscheint. Es sind dies vor allem die in vorgeschrittener Konsolidierung befindlichen, mit erheblicher Verkürzung und schlechter Stellung der Fragmente verheilten Frakturen, für die früher nur das blutige und Verkürzung ergebende Resektionsverfahren übrig blieb. Hier hat die Nagelextension glänzende Erfolge gezeitigt. In zweiter Linie kommen komplizierte Frakturen mit starker Längsdislokation der Bruchenden und ausgedehnten Weichteilverletzungen in Betracht. Dadurch, daß hier die Extensionskraft sofort, ohne Vernachlässigung der Wundbehandlung einsetzen kann, sind die Aussichten auf eine funktionstüchtige Heilung weit besser als früher. Als dritte Indikation für die Steinmannsche Nagelextension gelten besonders schwere Frakturen am Unterschenkel in der Nähe des Fußgelenkes, wo sich für Heftpflasterzug kein genügender Angriffspunkt bietet.

Wagner (Leipzig).

355. **The treatment of osteomyelitis;** by Ch. C. Simmons. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 1.)

S. bespricht die Behandlung der Osteomyelitis auf Grund einer Reihe von 97 aufeinanderfolgenden Fällen. Kinder mit Toxämie, die in einem Gliede Schmerzen haben, sind stets der Osteomyelitis verdächtig. Auch bei nicht ganz sicherer Diagnose soll man möglichst frühzeitig operieren. In akuten Fällen muß die Knochenmarkhöhle eröffnet und die Wunde verbunden werden; die Prognose ist gut. In Fällen mit Knochenzerstörung, wo noch nicht 3 Monate seit dem Einsetzen der Krankheit verfloßen sind, gibt die

subperiostale Resektion eine gute Prognose. In chronischen Fällen von Knochenabszeß von unter einjähriger Dauer ist zu dränieren; die Prognose ist gut. In chronischen Fällen mit Knochenzerstörung von weniger als einjähriger Dauer muß der Sequester entfernt werden; die Prognose ist gut. In alten chronischen Fällen mit Knochenzerstörung oder Knochenabszeß ist die ganze nekrotische Zone zu entfernen. Die Knochenhöhle muß dann möglichst durch lebendes Gewebe obliteriert oder sterilisiert und mit Blut gefüllt werden. Die Beckenknochenosteomyelitis gibt stets eine zweifelhafte Prognose.

Wagner (Leipzig).

356. **Über Nervenverletzungen;** von K. Fleischhauer. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 9. S. 212.)

Mitteilung aus der Düsseldorfer medizinischen Klinik, und zwar über scheinbar gleichartige Schußverletzungen, bei denen sich die Funktionsstörungen namentlich im Gebiete des N. peroneus abspielten. In den ersten 7 Fällen waren die Hauptsymptome motorische Lähmung und sensible Ausfallerscheinungen; in einem 8. Falle traten sensible Reizerscheinungen und trophische Störungen in den Vordergrund. Die Einzelheiten der sehr interessanten Krankengeschichten, sowie die angewandte chirurgische Therapie müssen im Original nachgesehen werden.

Wagner (Leipzig).

357. **In welchem Maße kann die Lokal- und Leitungsanästhesie die Allgemeinnarkose in der Chirurgie ersetzen?** von E. Holzwarth. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. Nr. 5 u. 6. S. 381.)

Auf Grund der in der Dollingerschen chirurgischen Klinik gemachten Erfahrungen bespricht H. die Frage, in welchem Maße die Lokal- und Leitungsanästhesie die Allgemeinnarkose in der Chirurgie ersetzen kann. Die Methoden sind in ihrer heutigen Form vollkommen ungefährlich und haben so viele andere Vorteile, so daß ihre Grenzen möglichst weit ausgedehnt werden sollten. H. betont aber dabei ganz besonders, daß allein große Aufmerksamkeit, pünktliches Einhalten der Vorschriften, geübte Technik und geduldiges Abwarten bis zum Eintreten der Anästhesie den Erfolg sichern, während man sonst sehr leicht das Vertrauen in dieses Verfahren verlieren kann. Wagner (Leipzig).

IX. Gynäkologie und Geburtshilfe.

Gynäkologie.

358. **Beziehungen zwischen Appendizitis und rechtsseitigen Adnextumoren;** von O. Frankenstein. (5. Kongreß tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Der Übergang einer Entzündung von der Appendix auf die rechten Adnexe oder umgekehrt findet nicht so häufig statt als manche Gynäkologen annehmen; trotzdem soll die Appendix entfernt werden, wenn man sie bei einer Laparotomie verändert vorfindet. Ein untrüg-

liches Symptom für die Komplikation gibt es nicht. Der Autor sah heftige Schmerzen und verschiedene Störungen bei der Menstruation und fand bei appendikulären Pelveoperitonitiden ein breites entzündliches, oft bis ins Cavum ischii reichendes Infiltrat des Septum rectovaginale. Bei 3 Fällen, die als von der Appendix ausgehende Entzündungen imponierten, ergab die Operation Ovarialabszeß appendikulären Ursprungs und die histologische Untersuchung ein infolge chronischer Appendizitis vereiteres Corpus luteum des rechten Ovariums. Der Übergang der Eiterungen — 2mal Bacterium coli, 1mal nicht pathogener, anaërober Streptobazillus — erfolgte auf transperitonealem Wege. Fr. empfiehlt 1. bei Perityphlitis stets per vaginam zu untersuchen, 2. die rechtsseitigen Adnextumoren nicht per vaginam zu operieren, 3. bei positivem Vaginalbefund stets (auch bei Perityphlitis) in der Mittellinie einzuschneiden und 4. bei rechtsseitigen Adnextumoren weniger konservativ und mehr operativ vorzugehen. Mühlstein (Prag).

359. Zur Anwendung und Erleichterung der Laminariadilatation; von A. Calmann. (Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 41. S. 1305.)

C. sieht die Gefahren der brusken Dilatation nicht nur in den eventuellen Zerreißen der Zervix, sondern auch in dem bisher wenig betonten Umstand, daß bei der Schnelldilatation an einem völlig unvorbereiteten Uterus gearbeitet wird und somit leicht Atonien eintreten können. Die Infektionsgefahr durch Laminaria ist bei den fabrikmäßig sterilisierten Stiften nicht mehr vorhanden, wohl aber die Gefahr eines Akutwerdens einer latenten gonorrhoeischen oder sonstigen Infektion. In diesen Fällen ist also die Laminariadilatation zu verwerfen. Eine weitere Unannehmlichkeit — die manchmal auftretende Schwierigkeit bei der Entfernung des Stiftes — läßt sich durch folgenden Kunstgriff vermeiden: „man faßt den Stift mit einer kräftigen großen Klemme, die vordere Muttermundslippe mit einem Muzeux, zieht den Stift vulvarwärts mit der linken Hand und schiebt mit der rechten Hand die Hakenzange energisch bauchwärts.“ — Bei Aborten ist Chinin. sulf. ein vorzügliches Wehenmittel und weit sicherer als Pituitrin.

Bischoff (Düsseldorf).

360. Genitalblutungen neugeborener Mädchen; von E. Zacharias. (Med. Klin. 1914. Nr. 44. S. 1643.)

Bei 400 neugeborenen Mädchen fand sich 10mal Genitalblutung, meist zwischen dem 6. und 7. Tag; unter 12 Sektionen von neugeborenen Mädchen einmal histologisch eine Uterusblutung. Die Blutung war meist sehr gering, von kurzer Dauer und ohne Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens. Therapie ist überflüssig. Alle 10 Kinder waren

groß und hatten ein hohes Gewicht. Nimmt man auch die placentare Theorie Halbans als zu Recht bestehend an, so kommt doch dieses hohe Gewicht ätiologisch für die Blutung vielleicht auch in Betracht, weil ja der Einfluß der Druckwirkung, die während der Geburt auf das Kind ausgeübt wird, bei einem großen, schweren Kind eine viel größere ist, als bei einem kleinen schwachen, das ohne großen Widerstand den Geburtskanal passiert. Bischoff (Düsseldorf).

361. The sustentacular apparatus of the female genital canal, the displacements that result from the yielding of its several components, and their appropriate treatment; by V. Bonney. (Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 25. Nr. 6. S. 328. 1914.)

B. stellt ein außerordentlich instruktives Schema der Genese der Verlagerungen von Uterus und Scheide auf und leitet an der Hand dieses graphisch dargestellten Schemas die rationelle operative Behandlung der verschiedenen Arten ab. B. teilt die Halteapparate in drei Gruppen bzw. Lagen ein. Die *obere Lage*, inserierend am Corpus uteri, wird gebildet von den breiten Mutterbändern und ihrem Inhalt (Peritoneum, Ligg. ovaricopelvic. und ovaricouterin., Ligg. rot., Ovarialgefäße und deren perivaskulären Bindegewebszügen, parametranes Gewebe). Die *mittlere Lage* wird gebildet von Ligg. uterosacralia und den sog. Ligg. cardinalia (cervicopelvic.). Diese mittlere Lage ist bei weitem mächtiger als die obere. Sie hält die Zervix und das Vaginalgewölbe in ihrer Lage, und stützt so indirekt auch das Corpus uteri. Die *untere Lage* wird gebildet durch die Elemente des Beckenbodens (Mm. levator. ani, bulbo-cavernos., transvers. perin., obere und untere Beckenfaszie, Ligg. triangular.). Diese Gebilde bewirken die scharfe winklige Abknickung der Vagina. — Es können nun 7 verschiedene Möglichkeiten der Insuffizienz dieser drei Lagen bestehen, die zugleich mit der ihnen entsprechenden Therapie aufgezählt werden sollen. 1. Erschlaffung der oberen Lage; Resultat: Retroversio. Therapie: a) Restoratio: Verkürzung der Ligg. rotunda (eventuell auch der Ligg. sacrouterina). b) Substitutio: (Ventro- oder Vagino-fixation). 2. Erschlaffung der mittleren Lage; Resultat: Inversion der Vagina, Elongatio colli. Therapie: a) Restoratio; (Verkürzung der Ligg. sacrouterina, Vernähung der Ligg. cardinalia), Amputatio colli; b) Substitutio: Ventrofixation hoch oben. 3. Erschlaffung der unteren Lage; Resultat: Eversion der Vagina, Zysto- und Rektozele. Therapie: a) Restoratio: Vordere und hintere Kolporrhaphie mit Levatornaht mit Überkorrektur; b) Substitutio: (selten Le Forts Operation, gar nicht Ventrofixation). 4. Erschlaffung der oberen und mittleren Lage; Resultat: Inversion der Vagina, Descensus uteri. Therapie: a) Restoratio: (Verkürzung der Ligg. rot., eventuell

Vernähung der Ligg. cardin., eventuell Amputat. colli oder eines Vaginalringes); b) Substitutio: Ventrofixation. Bei alten Frauen Le Forts Operation, d. h. longitudinale Verdoppelung der Vagina, Septumbildung. 5. Erschlaffung der mittleren und unteren Lage; Resultat: Extroversion der Vagina, Elongatio colli. Therapie: a) Restoratio: Amputatio colli, Vernähung der Ligg. card., vordere und hintere Kolporrhaphie usw. b) Substitutio: eventuell Ventrofixation dazu. 6. Erschlaffung der oberen und unteren Lage; Resultat: Retroversio uteri, Eversion der Vagina, Zysto- und Rektozele. Therapie: a) Restoratio: Verkürzung der Ligg. rot., vordere und hintere Kolporrhaphie usw. b) Substitutio: eventuell Ventrofixation dazu. 7. Erschlaffung aller drei Lagen; Resultat: Extroversion der Vagina, Descensus uteri. Therapie: a) Restoratio: (ausgeschlossen); b) Substitutio: Hohe Ventrofixation, Verkürzung der Ligg. sacro-uterina, vordere und hintere Kolporrhaphie usw., event. Amputatio colli. (Die eingeklammerten Operationen sind minder indiziert.) Klien (Leipzig).

362. Treatment of retro-displacement of the uterus; by R. Worrall. (Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 25. Nr. 5. S. 277. 1914.)

Im Laufe der Zeit mache beinahe jede Retro-deviation Symptome: Menstruationsstörungen, Ausfluß, Schmerzen, Sterilität. Ätiologisch spiele Fehlgeburt mit nachfolgender Subinvolution des Uterus die Hauptrolle, sodann gewohnheitsmäßige Blasen- und Rektumüberfüllung in den Entwicklungsjahren. Bezüglich der *Behandlung* verwirft W. das Pessar prinzipiell wegen der unvermeidlichen bakteriellen Verunreinigung. Von operativen Maßnahmen führte W. die schlingenförmige Vereinigung der Ligg. rotunda hinter dem Corpus uteri (Baldy) 10mal mit einem funktionellen Mißerfolg aus. Vielleicht führe diese Operation zu einer venösen Stauung in den breiten Mutterbändern. Die Alexander-Adamssche Operation wurde 72mal mit 7 Mißerfolgen gemacht. Diese Operation sei indiziert bei unkomplizierten Fällen bei jungen und mittljungen Frauen. 334mal wurde ventrofixiert, davon 143mal neben anderen Eingriffen. 1 Todesfall unter den letztgenannten Fällen, 5 Rezidive ohne, 3 nach Entbindung. 11mal Entbindung ohne Störung. In 13 Fällen wurde später aus anderen Ursachen relaparotomiert: die Länge des peritonealen Bandes schwankte zwischen $1\frac{1}{2}$ und 4 Zoll. W. legt die beiden Fixationsnähte prinzipiell dicht *hinter* die Tuballinie, verwendet stets Katgut. Der Abstand der beiden Nähte beträgt $\frac{1}{2}$ Zoll. Dazwischen wird das Peritoneum abgeschabt, ebenso an der entsprechenden Stelle der Bauchwand. 90% Heilungen. Klien (Leipzig).

363. A propos de l'utérus retrofléchi. — Ventrofixation; par O.-J. Rapin. (Revue méd. de la Suisse rom. 1914. Nr. 7. S. 462.)

An Stelle des künstlichen Abortes solle bei irreponibler Retroflexio uteri gravidi die Laparotomie mit tiefer Ventrofixation mittels zweier Seidenfäden treten. Die Resultate dieses Vorgehens sind durchaus gute: auf 22 Laparotomien 21 normale Entbindungen mit 21 lebenden Kindern und keinem mütterlichen Todesfall. Ein eigener Fall wird kurz beschrieben. Klien (Leipzig).

364. Totale ou subtotale? De l'évidement systématique du moignon cervical dans l'hystérectomie subtotale; par de Rouville. (Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. 1914. Nr. 7. S. 28.)

de R. will die Vorteile beider Operationen in einer einzigen vereinigen. Zu diesem Zweck schneidet er aus dem amputierten Zervixstumpf das Muskelgewebe samt Zervixschleimhaut kegelmantelförmig tief bis nahe zum äußeren Muttermund heraus, eine Technik, die, wenn auch vielleicht etwas weniger ergiebig, in Deutschland bereits von einer ganzen Reihe von Operateuren zum mindesten gelegentlich geübt wird. Es dürfte trotzdem von Wert sein, auf diese Art besonders noch einmal hingewiesen zu haben.

Klien (Leipzig).

365. Absence congénitale du vagin, création d'un vagin artificiel par greffe d'une anse intestinale; par M. Sénéchal. (Gaz. des Hôp. 1914. Nr. 82. S. 1347.)

Beschreibung eines Falles, der mittels Pfannenstiell-Schnittes nach der von Quenu und Schwartz modifizierten Methode von Baldwin operiert wurde. Die neue Vagina hörte nach einigen Monaten auf zu sezernieren und gestattete die Einführung von 2 Fingern. Bei der Laparotomie fanden sich 2 völlig getrennte kleine Uteri. Sie sowohl wie die zugehörigen Tuben und Ovarien wurden entfernt.

Klien (Leipzig).

366. Ein Beitrag zu den Versuchen künstlicher Befruchtung beim Menschen; von L. Prochownick. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 10.)

P. teilt seine Erfahrungen mit, die er in einem Zeitraum von beinahe 40 Jahren über dieses Gebiet gesammelt hat. In 3 Fällen von Unfruchtbarkeit, die auf Bildungsfehlern beim Manne (Hypospadie) beruhte, erzielte P. 2mal Erfolg. Die 2. Gruppe, bei der die Unfruchtbarkeit bedingt war in verminderter Potenz bei gesundem Samen und gesunden Organen, gab ihm Gelegenheit, in 7 Fällen den Versuch der künstlichen Befruchtung anzustellen, der in 2 Fällen von Erfolg gekrönt war. In der 3. Gruppe faßt er die Fälle von Sterilität zusammen, die auf entzündliche Prozesse der inneren Genitalien der Frau zurückzuführen sind. Der in 3 Fällen wiederholt vorgenommene Versuch nach vorausgegangener konser-

vativer Behandlung und plastischer Operation (Tubenöffnung) war ohne Erfolg.

P. hält die Berechtigung des Versuches der künstlichen Befruchtung auf Wunsch der Eheleute bei langer Dauer männlicher Impotenz für wissenschaftlich unbestreitbar. Am entschiedensten versagt hat das Experiment bei den Frauen mit Folgezuständen entzündlicher Erkrankungen. Die Befruchtung, zu deren Ausführung er nach der Beschreibung von M. Sims sich der Braunschen Spritze bediente, bestand in der intrauterinen Injektion von $\frac{1}{2}$ ccm Spermaflüssigkeit. Beachtenswert erscheint P. neben der geschickten Durchführung des Versuches vor allem das Einhalten des günstigsten Termins, der zwischen dem 15. und 22. Tage nach Beginn der letzten Regel liegt.

Löhnberg (Köln).

Geburtshilfe.

367. Über Dosierung und Erfolge von intramuskulären Pantopon-Skopolamininjektionen bei Kreißenden; von P. Esch. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 13. S. 690.)

Es handelt sich nur um gesunde Kreißende. Pantopon-Skopolamin wurde angewendet: 1. Injektion in 1 ccm 0,015 Pantopon und 0,0003 Skopolamin, 2. Injektion in 1 ccm 0,005 Pantopon und 0,00015 Skopolamin. 100 Erst- und 100 Mehrgebärende, bei allen handelte es sich um Kopflagen. 81 erhalten eine, 82 zwei, 33 drei und 4 mehr als drei Injektionen. Äußere Reize werden ferngehalten. 1 Injektion bei kräftigen Wehen, die etwa alle 5 Minuten wiederkehren. Zwischen 1. und 2. Injektion war bei Erstgebärenden die Frucht durchschnittlich 61, bei Mehrgebärenden 53 Minuten; zwischen 2. und 3. Injektion durchschnittlich 1 Stunde 34 Minuten bzw. 1 Stunde 54 Minuten. Nach der 2. Injektion tritt ausnahmslos Schlaf ein. Erfolge: Erstgebärende 74% Analgesie, Mehrgebärende 73% Analgesie; 6 Versager. Nebenerscheinungen: Durst und Trockenheitsgefühl, Rötung des Gesichts, psychische Alteration. Sehr unerwünscht ist Beeinträchtigung der Wehentätigkeit, die jedoch meist durch Injektion eines Hypophysenextraktes ausgeglichen wird, dies geschah bei Erstgebärenden in 23%, bei Mehrgebärenden in 39%. Bei Erstgebärenden ist die Geburtsdauer um ca. 1 Stunde verlängert. 2mal war eine Zangenentbindung nötig. Die Nachgeburtsperiode verlief stets ohne Besonderheiten. 196 Kinder kamen lebensfrisch, 3 aber benommen und oligopnoisch zur Welt, eins war schwer asphyktisch und ging zugrunde. Kontraindikationen, wenn von vornherein eine Geburtsverzögerung zu erwarten ist, Vorsicht bei Lungenkomplikationen, Kreislaufstörungen, fieberhaften Erkrankungen, Nierenerkrankung, Lues usw. Bei Nebenwirkung

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 2.

der Mittel ist die Behandlung zu unterbrechen. E. empfiehlt die Injektion in geeigneten Fällen.

Heimann (Breslau).

368. Methode der Nichtunterbindung der Nabelschnur. Ausgeführt bei 10 000 Geburten in der Städtischen Gebäranstalt in memoriam von Frau Abrikosowa in Moskau; von A. N. Rachmanow. (Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 16. S. 590.)

12—18 Minuten nach der Geburt des Kindes, wenn die Pulsation der Nabelschnur aufgehört hat, wird sie mittels einfacher Nabelschnurscheere 4—4 $\frac{1}{2}$ mm vom Nabelring durchschnitten. Hierbei blutet es nur wenig aus der Nabelschnur des Kindes; bei starker Blutung wird unterbunden. Verband mit steriler Gaze. In 90% aller Fälle wurde die Nabelschnur nicht unterbunden. Die Erfahrungen sind sehr gute. Eintrocknung des Stumpfes schon nach 20—30 Stunden, Abstoßung nach 5—6 Tagen. R. empfiehlt die Methode. Die Unterbindung soll nur für pathologische Fälle (unreife Frucht, Asphyxie) sowie für Ausnahmefälle (Blutungen bei der Mutter) reserviert bleiben.

Heimann (Breslau).

369. Hypophysenextrakt und Atonia uteri; von L. W. Bischoff. (Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 15. S. 549.)

Beschreibung eines einschlägigen Falles, wo 5 Stunden nach der Geburt der Plazenta nach Darreichung von Pituglandol eine Atonie auftrat; allerdings handelte es sich um eine operative Entbindung (Forzeps) mit Narkose. B. rät, Patientinnen, denen Hypophysenextrakte verabreicht worden sind, besonders gut in der Nachgeburtsperiode zu beobachten. Heimann (Breslau).

370. Zur Ätiologie der endogenen Puerperalinfektionen; von Sigfrid Seligmann. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 75. Nr. 3. S. 548.)

Im Anschluß an eine Publikation Goldstroms hat S. die bakteriologischen Untersuchungen im Jahre 1912—1913 an der Waltherdschen Klinik fortgesetzt. Frauen mit Fieber erzeugenden Allgemeinerkrankungen wurden unberücksichtigt gelassen. Die Fälle wurden nur rektal, nicht vaginal untersucht. Vaginalsekret wurde zur bakteriologischen Untersuchung entnommen. 1092 Fälle wurden untersucht. Auf Grund dieser Untersuchungen kommt S. wie Goldstrom zu dem Resultat, daß die Prognose des Wochenbettverlaufes unabhängig ist von der Anwesenheit oder dem Fehlen von Streptokokken im Sekret des unteren Drittels der Vagina sub partu (bei ausschließlich rektaler Untersuchung). Auch die quantitativen Verhältnisse bei dem Nachweis von Streptokokken im Vaginalsekret Kreißender, gleichgültig, ob hämolytisch oder nichthämolytisch, ändern an den Resultaten nichts. Es müssen also beim Zustandekommen der endo-

genen puerperalen Infektion in erster Linie andere Faktoren eine Rolle spielen.

Heimann (Breslau).

371. Infection by B. coli in the puerperium; by H. J. F. Simson and J. M. Bernstein. (Brit. med. Journ. April 4. 1914. S. 749.)

Gute Erfolge bei puerperalen Koliinfektionen wurden mit autogener Vakzine erzielt. Legt man sofort nach der Untersuchung Kulturen an, so kann man nach 10 Stunden schon an die Bereitung der Vakzine gehen. Man verdünnt die Kultur mit Kochsalzlösung, setzt 0,5% Lysol hinzu und sterilisiert bei 60 Grad. Diese Erhitzung wird nach einer Inkubation von einigen Stunden noch einmal wiederholt. Dann ist die Vakzine gebrauchsfertig.

Fischer-Defoy (Dresden).

372. Über die Verwertbarkeit der Abderhaldenschen Reaktion in der Diagnose der Schwangerschaft; von E. Schiff. (Münchn. med. Woch. 1914. S. 768.)

Es wurden nur im Blute Schwangerer Fermente gefunden, die Plazentagewebe abbauten. Die Fermente sind spezifisch. Die Abderhaldensche Reaktion wird daher immer Aufschluß geben, wenn sich in der klinischen Diagnose der Schwangerschaft Schwierigkeiten ergeben.

Koenigsfeld (Freiburg).

373. Über Verwendung von Narkophin in der Geburtshilfe; von Klaus. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 4.)

Kl. berichtet über seine mit *Narkophin* bei 90 Fällen gemachten Erfahrungen. Eine einmalige Injektion von 0,03 g genügte in den meisten Fällen (73) zur Linderung des Wehenschmerzes, eine zweite Injektion (nach 3 Stunden) wurde in 15 Fällen erforderlich, worunter sich 14 Erstgebärende befanden. Kl. tritt dem günstigen Urteil bei, welches Jaschke, Drews und Senge über das *Narkophin* ausgesprochen haben. Besonders wird von Kl. hervorgehoben, daß bei *Narkophin* Asphyxien, die auf Rechnung des Präparates zu setzen sind, im Vergleich zu anderen bekannten Morphin- bzw. Opiumpräparaten sehr selten auftreten.

Bachem (Bonn).

374. Das Pituglandol „Roche“ in der Geburtshilfe des allgemeinen Praktikers; von L. Fisahn. (Med. Klin. 1914. Nr. 4. S. 160.)

„Der schweren Zange“ mit nachfolgender oft lebensbedrohlicher atonischer Blutung ist in dem Pituglandol ein überlegener Konkurrent erwachsen. „Durch die kräftige Wehentätigkeit, die der Pituglandolinjektion folgt, wird meist ein operativer Eingriff vermieden; das Kind kommt spontan zur Welt. Gelingt es aber den künstlich erzeugten Wehen nicht, die Geburt allein zu Ende zu führen, so ist inzwischen die Geburt so weit gefördert, daß ohne Gefahr für Mutter und Kind eine entbindende Operation mit Leichtigkeit ausgeführt werden kann. Auch verhüten jetzt die guten Wehen nach der Pituglandolinjektion die Atonie post partum.“

Es folgen 3 ausführliche Krankengeschichten sowie Mitteilungen über andere Beobachtungen, welche zeigen, „daß auf die subkutane Pituglandolinjektion stets eine regelmäßige und kräftige Wehentätigkeit einsetzte. Nicht immer antwortet der Uterus prompt auf die erste Injektion. Häufig muß die Einspritzung wiederholt werden, vor allem, wenn die Uterusmuskulatur erst nach langer Latenzzeit seine erste Wehe produziert. Es ist in solchen Fällen nötig, mehrere Spritzen Pituglandol zu geben. Man kann dies ohne Gefahr für Mutter und Kind tun. So hat F. nach vier Spritzen Pituglandol, die dann erst eine ordentliche Wehenkraft mit vollem Erfolge herbeiführten, keinerlei Schädigungen bemerkt. Man sollte stets nach 20 Minuten der Pituglandolinjektion, der nicht eine regelmäßige und kräftige Wehentätigkeit gefolgt ist, eine neue Injektion von 1 ccm Pituglandol folgen lassen.“

Da nicht selten die Wehen nach Hypophysenextraktinjektionen sehr schmerzhaft werden, ist es zuweilen angebracht, gleichzeitig mit Pituglandol noch 0,02 Pantopon zu injizieren. Man schwächt durch diese Kombination des Wehenmittels mit dem schmerzstillenden Medikament die Wirkung des Pituglandols nicht ab und kann so der Kreißenden die Wohltat einer schmerzlosen Entbindung teilhaftig werden lassen.

Bachem (Bonn).

X. Augenheilkunde.

375. Zwei seltene Schrotschußverletzungen des Auges. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Konturschüsse des Auges und der Sehnenverletzungen; von W. Sager. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 33. S. 36. 1915.)

1. Sichere Kontur- oder Ringelschüsse des Augapfels sind bei einem Auftreffen der Kugel direkt von vorne bisher nicht beobachtet worden. Sie sind unter Berücksichtigung der Dynamik dieser Schüsse und der anatomischen Verhältnisse

auch kaum möglich. 2. Viele als Konturschüsse des Auges imponierende Verletzungen lassen sich ungezwungen durch eine extreme Blickrichtung des Bulbus im Moment der Verletzung durch einen Prellschuß oder dadurch erklären, daß der Augapfel der schräg aufschlagenden Kugel ausweicht. 3. Als Konturschüsse der Orbita könnte man solche Verletzungen auffassen, bei denen das Projektil den Augenhöhleingang, ohne den Bulbus zu perforieren, passiert und auf der Or-

bitalwand nach hinten gleitet, wobei dann häufig der Sehnerv in seinem gefäßlosen Teil von dem Foramen opticum lädiert wird. 4. Eine Schrotkugel oder ein ähnlicher Körper, der von vorne in die Orbita eindringt, ohne den Bulbus zu perforieren, wird kaum jemals den gefäßhaltigen Teil des Sehnerven verletzen. 5. Bei allen Kontusionen des Bulbus ist, auch wenn keine äußeren Verletzungen festzustellen sind, auf die Spätfolgen in Form der sog. Haabschen Makulaerkrankung zu achten. 6. Bei Schußverletzungen der Orbita mit Zurückbleiben des Projektils, kommt bei einer Schädigung des Optikus eventuell ein operatives Vorgehen in Frage.

Oppenheimer (Würzburg).

376. Über diphtherische und diphtheroide Erkrankungen des Auges; von A. Stauck. (Wien. klin. Rundschau 1914. Nr. 28. S. 415.)

St. beobachtete 17 Fälle an Kindern bis zu 6 Jahren. Am häufigsten sind Kinder vom 6. Monat bis zum 3. Lebensjahr befallen. Es fanden sich die bekannten Erreger der Erkrankung in den 13 bakteriell untersuchten Fällen: Staphylokokken, Streptokokken, Pneumokokken, Diphtheriebazillen. Die Infektionen mit Staphylokokken verliefen am bedrohlichsten, ergriffen häufig die Hornhaut. In der Behandlung bewährten sich warme Umschläge mit Kaliumpermanganat und Abtupfen der Konjunktiva mit Sublimatlösung 1:5000. In späteren Stadien wurde auch Argent. nitric. angewandt. In den Fällen mit Diphtheriebazillen wirkte das Löffler'sche Serum (1500 I.-E.) so vorzüglich, daß diese die beste Prognose ergaben.

Schoeler (Berlin).

377. Vitiligo der Lider und Poliosis nach stumpfer Verletzung; von K. Steindorff. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 188. 1914.)

Nach Stoß gegen eine Kommodenecke mit 4—5 Jahren entfärbte sich ein Bezirk der Kopfhare oben am Scheitel schneeweiß, ebenso ein von dieser Stelle vertikal nach abwärts ziehender Streifen der Stirnhaut von etwa 1 cm Breite. Dann wurden in der Verlängerung des entfärbten Hautbezirks auch die Brauen, die Haut des Oberlides und die Wimpern beider Lider in gleicher Breite weiß. Die Kopfhare und die Stirnhaut bekamen ihre normale Farbe wieder. Lidhaut, Brauen und Wimpern blieben hell.

Schoeler (Berlin).

378. Über einen bisher nicht bekannten Tumor der Konjunktiva (Russelscher Körperchentumor); von G. Komoto. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 136. 1914.)

Die Russelschen Körperchen entstehen in den Plasmazellen, können auch in den Epitheloid-

zellen enthalten sein, die aus den Plasmazellen hervorgehen. Die Russelschen Körperchen unterscheiden sich von den anderen Produkten der hyalinen Entartung durch ihre Affinität zur Pikrinsäure bei van Gieson-Färbung und lassen sich mit Markscheidenfärbungsmethoden dunkelbraun färben. Sie entstanden innerhalb eines Zeitraumes von 153 Tagen in dem Tumor, der histologisch das Bild der Pseudotuberkulose bot und infolge von Fremdkörperreizung entstanden war.

Schoeler (Berlin).

379. Conjunctivitis acuta hyperplastica (plasmacellularis) mit den Erscheinungen von Lymphogranulomatose; von A. Elsch-nig. (Med. Klin. 1914. Nr. 16. S. 675.)

E. beobachtete bei einem gesunden Arzt, wie sich im Anschluß an eine trachomähnliche, schwere hyperplastische (plasmazelluläre) Konjunktivitis unter lebhafter Schwellung der präaurikulären und Halslymphdrüsen derselben Seite innerhalb vier Wochen unter hochgradiger Abmagerung das Krankheitsbild einer Lymphogranulomatose entwickelte. Trotz fast völliger Entfernung des Krankheitsherdes und trotz Röntgenbehandlung gingen die Drüenschwellungen langsam zurück und bestanden nach Ausheilung der Bindehaut noch fort. Das Blutbild wurde erst 5 Monate nach der Exzision der Bindehaut wieder normal. In den Halslymphdrüsen bestand nur einfache Lymphadenose.

Schoeler (Berlin).

380. Acute contagious conjunctivitis; by S. H. Brown. (New York med. Record 1914. Aug. 8. S. 236.)

In Philadelphia wiederholen sich fast jedes Jahr Epidemien von akuter ansteckender Konjunktivitis, die von öffentlichen Schwimmbädern ihren Ausgang nehmen. In einem Falle konnten die Infektionen von 85 Personen auf dieselbe Badeanstalt zurückgeführt werden. Meistens sind Kinder unter 10 Jahren betroffen. Wahrscheinlich ist der Koch-Weeksche Bazillus verantwortlich zu machen, jedoch fehlt bisher noch eine Bestätigung. Fischer-Defoy (Dresden).

381. Die subkonjunktivalen anorganischen Salzinjektionen und die Dissoziationstheorie. Mit vergleichenden Untersuchungen über die Wirkung subkonjunktivaler Injektionen isotonischer neutraler Natrium- und Kaliumsalze (Chloride, Nitrate und Sulfate) auf das Kaninchen-auge; von A. Bader. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 33. S. 1. 1915.)

1. Die Einwirkung subkonjunktival injizierter anorganischer Salzlösungen auf das Auge findet eine Erklärung in der Theorie der elektrolytischen Dissoziation. Sie beruht auf Salzwirkung und Ionenwirkung. 2. Subkonjunktivale Injektionen von neutralen Kalisalzen werden vom Kaninchen-auge schadlos vertragen. Sie bewirken gegenüber

isotonischen neutralen Natriumsalzlösungen deutliche Reizsymptome am injizierten Auge: leichten Blepharospasmus, gemischte Bulbusinjektion und eine 15—30 Minuten andauernde Pupillenverengerung. 3. Subkonjunktivale Kaliinjektionen beschleunigen ähnlich wie die Kochsalzinjektionen die Resorption von Tusche aus der vorderen Kammer des Kaninchenauges. 4. Bestimmte Dosen von Kalisalzen beeinflussen kräftig reizwirkend das Augeninnere, indem sie eine bedeutende Eiweißvermehrung im Kammerwasser verursachen. Dieselbe ist bei Kalieinspritzungen ca. 10—14mal größer als nach Verwendung von isotonischen entsprechenden Natriumsalzlösungen. 5. Bei subkonjunktivalen Einspritzungen von hypertonischen neutralen Natriumsalzlösungen herrscht besonders Salzwirkung vor, bei solchen von neutralen Kalisalzlösungen wirkt eine dominierende Ionenwirkung. Die starke Wirkung der Kalisalze ist eine Funktion ihres Kations, des Kaliums. 6. Bei der Einwirkung der entsprechenden Na- und K-Lösungen auf frisch tote Schweins- und Kaninchenaugen treten die Differenzen der Reizgröße, wie wir sie am lebenden Kaninchenaugen gefunden haben, weniger stark auf.

Oppenheimer (Würzburg).

382. Over de operative behandeling van de chronische verstopping van het traan kanaal; door C. E. Benjamins en G. F. Rochat. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1914. 2. Helft Nr. 22. S. 1753.)

Eigene Erfahrungen an 10 Operationen nach West-Polyák, zur Herstellung einer Verbindung zwischen Tränennasengang und Nasenhöhle von der Nase aus. Die Erfolge sind derartig günstig, daß sie bisher noch von keiner der früheren Methoden erreicht worden sind. Ob sie auch auf die Dauer aushalten werden, muß erst die Zeit lehren. Indiziert ist die Operation nur bei Stenosen des Tränenganges selbst, meist, wie man vermutet, im Anschluß an Entzündungen, oder auch infolge Verletzungen bei Operationen, z. B. bei der Radikaloperation von Kieferhöhlen-eiterungen. Die Krankengeschichten von 3 Fällen und Einzelheiten der Technik der Operation werden ausführlich mitgeteilt. In 8 von den 10 Fällen voller Erfolg. 3 Abbildungen.

Lamers (Amsterdam).

383. Over de zoogenaamde klieren van Treacher Collins in het vlakke deel van het corpus ciliare; door C. Rutteman. (Inaug.-Diss. Amsterdam 1914.)

Nach einer kritischen Literaturübersicht wird über eigene histologische Untersuchungen an 80 dazu geeigneten Augen aus der Sammlung der Amsterdamer Klinik (Straub) berichtet. Es waren darunter 23 = 28,2%, bei denen die Drüsen deutlich vorhanden, 18 = 23,1%, bei

denen dieselben nur andeutungsweise zu sehen waren und 39 = 48,7%, bei denen sie ganz fehlten. Histologie und Krankengeschichten zu den Augen der Gruppe I werden ausführlich mitgeteilt. Zum Teil wurden die Schnitte zu diesen Fällen gehörend, auch noch nach Grünert depigmentiert, um den histologischen Bau dieser sog. Drüsen und den Zusammenhang derselben mit der Pigmentschicht besser beurteilen zu können. R. kommt aus seinen Untersuchungen zum Schluß, daß die von Treacher Collins beschriebenen Pigmentausläufer in der Pars plana des Corpus ciliare nicht die Sekretionsorgane des Humor aquaeus und des Humor vitreus, ja sogar gar keine Drüsen sind, sondern Pigmentanhäufungen, die wahrscheinlich ihre Lage und Form der eigentümlichen Formation der Bruchschen Membran verdanken und deren Funktion sich nicht unterscheidet von der der einschichtigen Pigmentepithelschicht. Auf 3 Tafeln 6 Mikrophotographien. Lamers (Amsterdam).

384. Über Infektion und Immunität des Glaskörpers; von Robert Salus. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. S. 473.)

Aus den Untersuchungen S.s ergibt sich u. a., daß eine besonders stürmisch verlaufende Entzündung nicht für besondere Virulenz, sondern für bedeutende Vermehrungsfähigkeit, stark positive chemotaktische Wirkung spricht. S. unterscheidet bei den von ihm untersuchten Keimen 3 Typen:

1. Deutliche anfängliche Keimabnahme, langsame Vermehrung, rasche Wirkung der Schutzkräfte. Die Keimabtötung erfolgt nach kurzer Zeit (2—3 Tage).

2. Dieser Typus wird dargestellt durch den *Bacillus subtilis*. Die anfängliche Keimabnahme ist nicht sicher nachweisbar, es tritt starke Vermehrung auf, die starke chemotaktische Wirkung führt zur Abszeßbildung: Panophthalmus. Die Abtötung der Keime ist in wenigen Tagen beendet.

3. Die virulenten Formen der infektiösen Keime. Stadium der Verminderung der Keime ist nachweisbar, es erfolgt rasche Vermehrung. Durch die Ausbildung aggressiver Eigenschaften wird der Eintritt und die Wirksamkeit der Schutzkräfte verzögert und abgeschwächt. Die Abtötung der Keime erfolgt daher nur unvollkommen, so daß ihre Zahl lange Zeit sich annähernd konstant halten kann. Köllner (Würzburg).

385. Über die Leukozyteninfiltration in der Chorioidea bei Leukämie; von Y. Koyanagi. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 152. 1914.)

Die Lymphozyten lagen in einzelnen Fällen in den stark erweiterten Gefäßen, in anderen frei im Stromagewebe, innig vermischt mit den spinnenförmigen Chromatophoren. Die Leuko-

zyten scheinen im Infiltrate selbst und zwar in den perivaskulären Lymphräumen gewuchert zu sein. Die lymphomatische Geschwulstbildung in der Chorioidea fand sich nur bei lymphatischer Leukämie, nicht bei myeloischer.

Schoeler (Berlin).

386. Über Skotombildungen und die Bedeutung der Lumbalpunktion bei luetischen Erkrankungen des Optikus. Syphilis und Auge; von J. Igersheimer. 12. Mitteilung. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 63. 1914.)

Die Beteiligung des Sehnerven bei Syphilis des Zentralnervensystems geht am häufigsten so vor sich, daß sich die syphilitischen Granulationen am Chiasma auf die intrakraniellen Optici fortsetzen. Da der Prozeß am Chiasma sich hauptsächlich in den Meningen abspielt und das Nervengewebe erst sekundär ergriffen wird, so ist derselbe Modus bei der Entstehung der Entzündung im Sehnerven anzunehmen. Die Spirochäten wandern vom Chiasma her in den Zwischenscheidenraum ein und verursachen bei ihrem Vordringen am peripheren Ende desselben eine Entzündung. Eine solche Entzündung der Optikuscheiden am peripheren Abschnitt kann leicht das hier exzentrisch liegende papillomakuläre Bündel ergreifen und so ein zentrales Skotom verursachen. Wichtig zur Feststellung der Lues cerebri ist die Untersuchung des Lumbalpunktats, die von augenärztlicher Seite mehr ausgeführt werden sollte.

Schoeler (Berlin).

387. Zur Frage der Aderhautabhebungen nach Star- und Glaukomoperationen; von Boit. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Augenheilk. Bd. 9. Nr. 6.)

Nach einer gründlichen Übersicht über die Kasuistik bringt B. 12 eigene Fälle von Aderhautabhebung nach Operationen, davon 7 nach Elliotscher Trepanation. Die Wiederanlegung erfolgte spätestens nach etwa 30 Tagen und hinterließ keine funktionellen Störungen. Mit Recht nimmt B. an, daß derartige Aderhautabhebungen in Wirklichkeit die Zahl der Beobachtungen erheblich übersteigen dürften. Hinsichtlich der Entstehung schließt er sich den Theorien von Marschall und Meller an. Auch die Unterhaltung einer derartigen Ablösung kann, wenn nicht ein baldiger Wundverschluß eintritt, wahrscheinlich durch Ausspritzung aus den Chorioidealgefäßen stattfinden.

Köllner (Würzburg).

388. Über den heutigen Stand der Behandlung tuberkulöser Augenerkrankungen; von E. Hertel. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Augenheilk. Bd. 9. Nr. 7.)

Im allgemeinen wird die Entfernung eines tuberkulös erkrankten Auges nicht durch die Annahme gerechtfertigt, daß dadurch der Körper von

einem primären Tuberkuloseherd befreit wird. Geboten erscheint H. die Enukleation jedoch vor allem, wenn das tuberkulöse Gewebe nach außen durchbricht und wenn es auf die Sehnervpapille übergreift. Die chirurgische Behandlung ist im übrigen bei Konjunktivaltuberkulose und bei Tränensacktuberkulose meist indiziert. Kritisch wird die Literatur über die spezifische Behandlung der Tuberkulose mit Tuberkulin besprochen. H. nimmt hier einen sehr zurückhaltenden Standpunkt ein und betont mit Recht, daß man noch immer trotz zahlreicher Publikationen den prinzipiellen Wert der Tuberkulinbehandlung nicht abschätzen kann. Am aussichtsvollsten erscheint H. die Ausnutzung der reaktiven Hyperämie einer vorsichtig dosierten Herdreaktion. Betrachtet man eine geringe Herdreaktion als günstig, so würde das Alttuberkulin, namentlich das albumosefreie, das beste der Kochschen Präparate sein.

Köllner (Würzburg).

389. Über die Entstehung der Weit-sichtigkeit und des Stars; von F. Schanz. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 34. S. 1840.)

Die kurzwelligen, unsichtbaren Strahlen koagulieren Eiweiß und führen leichtlösliche Eiweißverbindungen in schwerer lösliche über. Bei jeder Reflektion verliert das Licht vor allem an kurzwelligen Strahlen. Der Star entsteht meist im unteren Teil der Linse und hinter der Regenbogenhaut, wohin das Licht von der hinteren Linsenkapsel reflektiert wird. Die Absplitterung des Lichtes ist bedeutend stärker für violette als für rote Strahlen und geschieht in der Linse ebenso wie in jedem optisch nicht leeren Raum.

Schoeler (Berlin).

390. Een opmerking over de theorie der emmetropie; door G. J. Schoute. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1914. 2. Helft Nr. 19. S. 1484.)

In Ergänzung früherer Arbeiten von Straub (Amsterdam) hat Sch. versucht praktisch festzustellen, ob das binokuläre Sehen bei Hypermetropen tatsächlich merklich schwächer entwickelt ist wie bei Emmetropen. Statt des Heringschen Fallversuches wurde eine eigene Methode (beschrieben in derselben Zeitschrift 1910. 1. Helft Nr. 1. S. 11) benutzt. Untersucht wurden 130 Emmetropen und 201 Hypermetropen. In 6 Kurven und 5 Tabellen wird das Resultat mitgeteilt: Hypermetropen sehen etwas weniger scharf binokulär wie Emmetropen, aber der Unterschied ist sehr gering. Das Bewußtsein spielt dabei nach Sch. eine sehr große Rolle.

Lamers (Amsterdam).

391. Zur Frage der Kombination organischer und funktioneller Erkrankungen; von R. Wissmann. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 1761. 1914.)

W. beschreibt einen Fall, der Symptome für multiple Sklerose aufwies und solche deutlich hysterischen Charakters. An den Augen fand sich wochenlang eine linksseitige Amaurose mit Pupillenstarre, leichte Neuritis optica mit nachfolgender geringer temporaler Abblassung und Gesichtsfeldveränderungen. Schoeler (Berlin).

392. Über die Bedeutung der Nasennebenhöhlenaffektionen in der Pathologie des Auges; von Elschnig. (Med. Klin. 1914. Nr. 36. S. 1446.)

E. zählt eine Reihe von Augenerkrankungen auf, die er in Zusammenhang mit gleichseitigen Nasenerkrankungen bringt: Rezidivierende Iridozyklitis bei Vorhandensein eines Nasensteins im unteren Nasengange, Keratitis parenchymatosa e lue hereditaria und Herpes corneae und Keratitis disciformis bei Nasennebenhöhleneiterung, Neuritis optici bei Hirnabszeß, Meningitis oder Sinusthrombose zufolge von Nasennebenhöhlenaffektionen. Bei den genannten Erkrankungen handelt es sich um eine Art von Reflexwirkung oder Fernwirkung. Es folgen die Erkrankungen, die durch direkte Kompression von seiten erweiterter Nebenhöhlen oder durch Übergreifen der Entzündung von dorthier verursacht werden; wie Mukozelen, Tränensackblennorrhöen und Sehnervenentzündungen von den Nebenhöhlen her.

Die Zusammenhänge sind so häufig, daß kein Fall von Sehnervenaffektion exakt ätiologisch er-

forscht ist, in dem nicht auch die Nebenhöhlen einer genauen Untersuchung unterzogen sind.

Schoeler (Berlin).

393. Neue Untersuchungen über die Saftströmung im lebenden Auge und in anderen Organen und ihre Messung; von M. Uribe y Troncoso. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 1. 1914.)

U. wendet sich gegen die Lebersche Versuchsanordnung zur Messung der Filtration im toten Auge. Die Menge der in die Vorderkammer eingespritzten Flüssigkeit ist nicht gleich der, die aus den vorderen Ziliarvenen austritt. Es besteht ein kontinuierlicher Lymphstrom im Auge wie in allen serösen Höhlen. Der Vergleich zwischen der Lymphausscheidung des Auges mit dem des Hodens ergab bei den angestellten, ziemlich komplizierten Versuchen ungefähr gleiche Lymphmengen in der Zeiteinheit. Die Augenkammern gleichen physiologisch den Serosae. Der Schlemmsche Kanal ist kein venöser Sinus (Leber), sondern ein Lymphkanal, seine ausführenden Gefäßchen sind zum großen Teil Lymphgefäße. Der Blutdruck in den Irisvenen ist höher als der intraokulare Druck. In den vorderen Ziliarvenen muß der Druck während ihres Verlaufs in der Sklera niedriger sein als der Druck in der Vorderkammer und im Schlemmschen Kanal. Bei plötzlichem Steigen des intraokularen Druckes kann sich ein Ausscheidungsstrom durch das venöse System herstellen. Schoeler (Berlin).

XI. Haut- und Geschlechtskrankheiten.

394. Le traitement chirurgical du prurit invétéré de l'anus; par Chastenot de Gery. (Gaz. des Hôp. 1914. Nr. 82. S. 1349.)

Diejenigen Fälle von Pruritus ani mit unaufdeckbarer Ursache sind oft die hartnäckigsten. Mitunter handelt es sich um eine primäre oder sekundäre Streptomykose der Haut; solche Fälle heilen öfters durch Behandlung mit autogener Vakzine (Murray). Die sog. Fälle von *essentiell*em Pruritus sollen meist neurasthenische Männer betreffen, kein Mittel hat bisher geholfen. Hier sei die *chirurgische* Behandlung indiziert. Wallis, in der Überzeugung, daß der Sitz des Übels im Analkanal sitze, reseziert ein ringförmiges Stück Analhaut. de G. ist der Meinung, daß dieses Vorgehen nur berechtigt sei in Fällen, wo man irgendeine Läsion dieser Gegend konstatieren könne und dann sei es wohl richtiger, nur diese Stelle allein zu resezieren. Die anderen chirurgischen Maßnahmen haben zum Angriff *die sensiblen Nerven* der Analgegend, sei es deren *Stämme* oder deren *Verzweigungen*. Rochet zerschneidet in der Fossa ischio-rectalis den perinealen Ast des Nervus pudendus internus; es traten jedoch öfter Rezidive oder mangelhafte Heilungen ein, offenbar

weil die sensible Innervation des Gebietes nicht von dem durchschnittenen Nerven allein gebildet wird. Daher sei richtiger die „*Enervation*“ des *gesamten perinealen Hautgebietes* durch Ablösung der Haut von ihrer Unterlage. Ball macht rechts und links vom Anus eine bogenförmige Inzision an der Grenze der affizierten Partie, so daß der Anus elliptisch umschnitten erscheint; aber die Ellipse ist vorn und hinten nicht geschlossen, vielmehr bleiben da Brücken erhalten, um die Ernährung der umschnittenen Haut zu garantieren. Die Haut selbst wird mit Erhaltung einer dünnen subkutanen Fettschicht bis zum analen Haut-Schleimhautrand unterminiert, ebenso werden die beiden Stiele vorn und hinten unterminiert. Exakte Blutstillung und Wiedervernähung. Der Effekt dieser Operation ist Auslöschung der Sensibilität und damit des Pruritus der unterminierten Partie. Ball hatte bei 15 Fällen lauter Heilungen, mitunter stellte sich die Sensibilität mehr weniger wieder her. Auch Leighton und Mummery hatten gute Erfolge. Krouse erlebte einmal Brandigwerden der einen Hauthälfte. Er machte deshalb 6 radiäre Inzisionen und unterminierte von diesen aus die betreffende Haut-

partie; 20 volle Erfolge. Weniger zuverlässig dürfte das Vorgehen von Lynch sein, der unter Lokalanästhesie von zwei seitlichen kleinen Inzisionen aus mittels der Cooperschen Scheere die Ablösung der perinealen Hautpartie vornimmt.

Klien (Leipzig).

395. Stickstoff- und Mineralstoffwechseluntersuchungen bei Scleroderma diffusum; von Elfer und Gebser. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 113. S. 261.)

In einem Falle eines fortschreitendem Scleroderma diffusum zeigte sich, daß nach anfänglichem Stickstoffverlust nach etwa 15 Tagen N-Gleichgewicht eintrat. Bei Mineralien ergab sich eine so geringfügige Abweichung vom Normalen im Verlust von Ca, Na und Cl wie in der Zurückhaltung von Mg, daß sie nicht als charakteristisch angesehen werden kann. Bei einer Prüfung nach organotherapeutischer Beeinflussung zeigte sich nach Thyreoidea und Thymus keine wesentliche Änderung der Ausscheidungsverhältnisse, Glandutrin begünstigt nur den Stickstoffwechsel.

Weinberg (Halle).

396. Symposium on syphilis, with especial reference to its importance in Massachusetts. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 171. Nr. 11. S. 401. 1914.)

Nachdem Abner Post in einem einleitenden Vortrage an Hand einer Statistik des Hospitals für Psychopathie und unter Hinweis auf die hereditäre Syphilis, die vielfach verkannt werde, festgestellt, daß die Frage der Syphilisbekämpfung von großer Bedeutung auch im Staate Massachusetts sei, beschäftigte sich Georg S. Derby unter Anführung einiger Beispiele speziell mit der interstitiellen Keratitis bei hereditärer Lues. Er verlangte, daß jedesmal der behandelnde Augenarzt mit allen Kräften darauf dringen müsse, daß die Patienten auch in allgemeine Behandlung und längere Beobachtung kämen. Georg G. Sears behandelte das Thema von der Herz- und Gefäßsyphilis, dabei betonend, daß man durchaus nicht von der Verwendung des Salvarsans Abstand zu nehmen brauche, wenn man nur kleine aber öfter wiederholte Gaben wähle. C. Morton Smith, der über Primärsyphilis der Tonsillen sprach, hält bei jeder Mandelentzündung, die länger als 2 Wochen anhält, den Verdacht auf Syphilis für angezeigt. E. A. Burnham ist der Ansicht, daß Lungensyphilis, welche Symptome hervorruft, die denen der Tuberkulose verblüffend ähneln, häufig selbst von den gewiegtsten Diagnostikern mit Tuberkulose verwechselt werde, und daß oft durch Überweisung solcher Patienten an Lungenheilstätten großer Schaden gestiftet werde. Wenn Tuberkelbazillen nicht gefunden würden, so sei ein entsprechender klinischer Befund mit großer Vorsicht zu beurteilen, man müsse dann immer

an Lues denken. David L. Edsell unterzog die Beziehungen der Syphilis zur internen Medizin einer Betrachtung. Eine ganze Reihe innerer Krankheiten, die therapeutisch Schwierigkeiten bereiten, sind hier zu diskutieren: Krankheiten des Herzens und des Gefäßsystems, des Zentralnervensystems, des Gastrointestinaltraktes, Leberzirrhose, Hepatitis und Gallensteine, Pankreas-erkrankungen, Nephritis, Milzvergrößerungen, Enteroptose, Neurasthenie, innere Symptomenkomplexe, die sich zu einer exakten Diagnose nicht vereinigen lassen wollen, kurz: in dubio — Verdacht auf Syphilis! Auch postoperative Adhäsionen sollen bei Syphilitikern zahlreicher sein als bei sonst Gesunden. Thomas B. Shea behandelte das Thema, was städtischerseits getan werden müsse, um die Syphilis besser zu kontrollieren. Er verlangte eine energische Bekämpfung wie bei der Tuberkulose; den städtischen Hospitälern seien Laboratorien für Wassermann-Reaktion anzugliedern, die Salvarsanbehandlung sei ausgiebig durchzuführen, strenge Vorschriften seien zu erlassen und zu befolgen ohne Rücksicht auf Rang und Stand. Brauns (Dessau).

397. Serologische und klinische Untersuchungen bei Syphilitikerfamilien; von W. Raven. (D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 51. S. 342. 1914.)

R. berichtet über serologische und klinische Untersuchungen an 117 Familien syphilogener Nervenkranker der Nonneschen Abteilung. Aus den interessanten Ergebnissen kann nur einiges kurz hervorgehoben werden. In 77% war die Familie mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen; der primär infizierte Gatte erkrankte häufiger an einem syphilogenen Nervenleiden als der sekundär Infizierte. Von den Kindern der untersuchten Syphilitikerehen starben 47,7% klein oder waren Aborte und Frühgeburten, über $\frac{2}{8}$ der übrigen waren krank. Je schwerer die Eltern unter den Folgen der Lues zu leiden hatten, desto weniger waren die Kinder geschädigt.

Jolly (Halle).

398. Cerebrospinal syphilis, with special reference to treatment; by Ch. W. Jefferson. (Therap. Gaz. Bd. 30. Nr. 8. S. 541.)

In der Behandlung von zerebrospinaler Syphilis übertraf die intraspinaler Injektion von salvarsaniertem Blutserum alle bisher angewandten Methoden.

Fischer-Defoy (Dresden).

399. Syphilitic tests in latent and treated syphilis; by E. P. Corson-White and S. D. W. Ludlum. (Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 41. Nr. 5.)

Nach den tabellarisch mitgeteilten Untersuchungen C.-W. u. Ls wird die Luetin-Probe weniger durch eine antisiphilitische Behandlung

beeinflusst; dieselbe wird als das beste Kriterium einer wirklichen Kur oder des Fehlens einer Infektion bezeichnet. Jolly (Halle).

400. Syphilis et glandes surrénales; par A. Sézary. (Gaz. des Hôp. 1914. Nr. 80. S. 1317.)

Läsionen der Nebennieren sind bei den jungen Hereditärsyphilitischen sehr häufig und wirken mit bei den Schädigungen des Allgemeinzustandes, die zur Kachexie führen können. Bleibt das Individuum am Leben, so bleibt ein Zustand der Schwäche in diesen Organen zurück, der bei einer späteren Infektion oder Intoxikation zutage treten kann. Die erworbene Syphilis schädigt die Nebennieren weniger, kann aber zu einer sklerosierenden Entzündung führen und hat schon in einigen Fällen zum Addison geführt. Der Kliniker soll also bei Insuffizienz der Nebennieren an Syphilis denken, bei Syphilitikern nach Nebenniereninsuffizienz forschen. In positiven Fällen muß Organtherapie mit der spezifischen Behandlung kombiniert werden, und zwar mit Quecksilber, Salvarsan darf nur unter äußerster Vorsicht gebraucht werden. Es wird auf solche Weise häufig eine Kur zu gutem Erfolge führen, der bei ausschließlich spezifischer Therapie möglicherweise ausbleibt. Brauns (Dessau).

401. Leucémie myéloïde et syphilis; par A. Nanta. (Ann. de Derm. et de Syph. 5. S. Bd. 5. Nr. 4. S. 236. 1914.)

Ein Fall von myeloider Leukämie bei einer Syphilitica. N. will nicht die Leukämie als Folge der Syphilis ansprechen, glaubt aber, daß gewisse Beziehungen beider Affektionen zu einander vorhanden sind. Brauns (Dessau).

402. Sur la méningite syphilitique méchancreuse et préroséolique; par M. Lavau. (Ann. de Derm. et de Syph. 5. S. Bd. 5. Nr. 5. S. 280. 1914.)

Unter 9 Fällen fand L. 6mal eine vor der Roseola auftretende prodromale syphilitische Meningitis. Sie kann sich lediglich durch leichten Kopfschmerz verraten, meist aber ist sie ganz latent ohne jedes klinische Symptom und kann nur an den physikalischen, histochemischen und biologischen Veränderungen des Liquor festgestellt werden. Wie Ravaut gezeigt hat vergrößert Salvarsan oft die meningeale Reizung (Herxheimersche Reaktion), doch ist sie nicht konstant, kann fehlen bei schweren Fällen und stark ausgeprägt sein bei Fällen mit fast normalem Liquor. In solchen hat man dann bisweilen die toxische Wirkung des Salvarsans beschuldigt. Die Arsenpräparate, besonders Neosalvarsan sind, nachdem sie zunächst die meningeale Reizung vermehrt haben, die besten Heilmittel dagegen. Immerhin muß man in Fällen starker Meningitis vom Beginn der Sekundär-

periode ab vorsichtig damit arbeiten, und es ist besser mit löslichen Hg-Präparaten zu beginnen (4–5 Tage lang intramuskulär). Diese syphilitischen Meningitiden können zwar spontan abheilen, bieten oft aber bedeutenden Widerstand; früher oder später tritt Heilung ein, doch bleiben Rückfälle möglich. In einer ganzen Anzahl von Fällen verrät sich die meningeale Reizung der Primärperiode nach intravenöser Neosalvarsaninfusion auch klinisch. Es bleibt aber die Frage offen, ob nicht die Lumbalpunktion solche Manifestationen begünstigt.

Brauns (Dessau).

403. La réaction de Wassermann positive a-t-elle une valeur absolue? (39 pour 100 de réactions positives chez les non-syphilitiques); par J. Nicolas et J. Gaté. (Ann. de Derm. et de Syph. 5. S. Bd. 5. Nr. 4. S. 193. 1914.)

Wassermann-Reaktionen wurden mit 40 Syphilitikern und 63 Nichtsyphilitikern je 2mal in Abständen von 2 Wochen vorgenommen, wobei die Nichtsyphilitiker in 24 Fällen positiv reagierten. N. u. G. kommen auf Grund ihrer gewonnenen Resultate zu der Ansicht, daß eine negative Reaktion nicht gestattet, Syphilis auszuschließen oder für geheilt zu erklären. Antisyphilitische Behandlung beeinflusst die Reaktion nur unregelmäßig, kann ihr also nicht als Führer dienen, ebenso unregelmäßig und inkonstant wird die Reaktion von neuem positiv. Sie kann zweifellos positiv sein bei Individuen, die kein Zeichen von Syphilis aufweisen, keine spezifische Anamnese ergeben. Häufig ist solch positives Ergebnis nur einmal, bei der Wiederholung ist dann die Reaktion negativ, immerhin sind solche Fälle suspekt. Bei doppelt positiv ausfallender Reaktion darf man auch beim Mangel anderer Anzeichen Syphilis für wahrscheinlich halten.

Brauns (Dessau).

404. Les erreurs d'interprétation de la réaction de Wassermann; par P. Ravaut. (Ann. de Derm. et de Syph. 5. S. Bd. 5. Nr. 5. S. 285. 1914.)

Bei einem sicher Syphilitischen ist positive Wassermann-Reaktion ein sicheres Krankheits-symptom. Andererseits kann selbst bei manifesten Erscheinungen die Reaktion negativ ausfallen, man kann also bei negativer Reaktion Syphilis nicht ausschließen. Es wäre gefährlich sie bei der Bestimmung der Therapie eine zu große Rolle spielen zu lassen. Man muß bestrebt sein sie negativ werden zu lassen und zu erhalten, allerdings ist das bei alten Syphilitikern nicht immer möglich. Eine negative Reaktion genügt für sich allein nicht, um den Kranken als geheilt zu betrachten und die Behandlung aufzustecken. Bei einem Syphilis-Verdächtigen

muß man die Wassermann-Reaktion als Hilfssymptom betrachten, das bei Übereinstimmung mit anderen Symptomen die Diagnose ermöglicht. Bei einem Kranken, dessen Anamnese keine Anhaltspunkte für Syphilis ergibt und der auch keine Zeichen von Lues aufweist, muß man bei konstant positiver Reaktion nach Syphilis forschen. Da die Reaktion auch bei anderen Affektionen positiv sein kann, so ist sie für sich allein kein ausschlaggebendes Symptom.

Brauns (Dessau).

405. Beeinflussung der Wassermannschen Reaktion durch Embarin und Merlusan; von M. Hesse. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 46.)

Die Untersuchungen wurden angestellt, um die Wirksamkeit der neueren Syphilismittel Embarin und Merlusan im Hinblick auf die Wassermann-Reaktion zu prüfen. Sie ergaben, daß beide Mittel die Wassermann-Reaktion in der Mehrzahl der Fälle in günstigem Sinne beeinflussen. Embarin hat sich besonders als Injektionsmittel, Merlusan hauptsächlich in der kombinierten Behandlung bewährt.

Cordes (Dresden).

406. Über die heutige unzureichende Behandlung der Lues congenita; von E. Wilde. (Therap. Monatsh. 1914. Nr. 9. S. 616.)

Die noch weit verbreitete Ansicht, daß die leichteren Fälle von kongenitaler Lues (besonders in der gutsituierten Privatpraxis) mit einigen entsprechenden Kuren unschwer zu heilen seien, daß dagegen bei schwereren Fällen und bei ungünstigeren sozialen Verhältnissen die Therapie nahezu machtlos sei, hält einer modernen Kritik nicht mehr stand. Durch rechtzeitige (möglichst schon mit der Fötalperiode beginnende) und ausgiebige Behandlung (3—4 Jahre lang) unter Kontrolle der Wassermann-Reaktion läßt sich die Prognose wesentlich günstiger gestalten. W. verlangt dafür allerdings, daß die ersten gründlichen Kuren in zweckentsprechenden Krankenanstalten (vgl. Welandersche Kinderheime) vorgenommen werden, und daß dann eine längere dauernde Kontrolle geführt werde, ähnlich, wie das für die Tuberkulose in Fürsorgestellen usw. geschehe.

Brauns (Dessau).

407. Zweimalige Abortivheilung der Syphilis bei Reinfektion nach 2 Jahren; von E. Hoffmann. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 41. S. 2063.)

In dem von H. beschriebenen Falle wurde die erste syphilitische Infektion im primären Stadium bei noch negativer Wassermann-Reaktion durch eine schwache kombinierte Kur (0,82 Altsalvarsan + 1 Hg.-sal.-Spritze + 24 Einreibungen zu 4 g) geheilt und der Dauererfolg sorgfältig entsprechend kontrolliert. 2 Jahre

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 2.

nach Abschluß der ersten Kur trat etwas verzögert (36 Tage nach dem Coit. imp.) ein auffallend kleiner Primäraffekt weit entfernt von der Narbe des ersten bei negativer Wassermann-Reaktion auf. Die zweite Abortivkur wurde absichtlich viel stärker als die erste durchgeführt. Für die wieder erfolgte Ausheilung spricht das nun 1 Jahr lang beobachtete Freibleiben von jeglichem Symptom, der stets negative Ausfall der Wassermann-Reaktion und der völlig normale Befund des Liq. cerebrospinalis.

Brauns (Dessau).

408. Der Fehler in der Salvarsanbehandlung der Syphilis; von Kromayer. (D. med. Woch. 1914. Nr. 37. S. 1736.)

In den verflossenen 4 Jahren ist nach Kromayers Meinung festgestellt, daß das Salvarsan, gleichviel in welcher Anwendungsform, die klinischen Erscheinungen der Syphilis in gleicher Weise wie das Quecksilber wunderbar rasch und sicher beseitigt. Nach einmaligen hohen Dosen aber und auch nach einige Male wiederholten hohen Dosen treten in bisher nicht beobachteter häufiger Weise schwere Syphilisrezidive, besonders die sogenannten Neurorezidive, auf. Ferner sind in unmittelbarem oder in mittelbarem Anschluß an hohe Salvarsandosen zahlreiche Todesfälle eingetreten, von denen sicher nur ein Teil publiziert und zur Kenntnis der Allgemeinheit gelangt ist. K. wendet sich daher gegen die hohe Dosierung. Eine Salvarsankur von 10—15 Einzeldosen à 0,1—0,2, appliziert im Verlaufe von 4—6 Wochen in einer Gesamtdose von 2,0—3,0 Altsalvarsan, ist in der klinischen Wirkung auf die Syphilis mindestens gleichzustellen einer intensiven Quecksilberkur während des gleichen Zeitraumes. Während aber bei der Quecksilberkur fast stets eine Depression des Allgemeinbefindens und eine Abnahme des Körpergewichtes erfolgt, beobachtet man in der Regel bei der Salvarsankur eine Zunahme des Gewichtes und eine Hebung des Allgemeinbefindens. Unangenehme Nebenerscheinungen entstehen aus der häufigen Wiederholung der Einzeldosen nicht, selbst bei einer Gesamtdose von 5,0 Altsalvarsan. Besonders vorteilhaft ist dies Verfahren wegen der Seltenheit der Neurorezidive, und ferner weil keinerlei Kontraindikationen gelten wie für die hohen Dosen, doch wird man in derartigen Fällen mit der Dosierung besonders vorsichtig sein und ganz allmählich steigen, beginnend von 0,02 bis 0,05 Altsalvarsan. K. läßt die Salvarsankur der Quecksilberkur folgen oder vorausgehen, niemals beide Kuren ineinander greifen.

Brauns (Dessau).

409. Darf bei weichen Schankergeschwüren prophylaktisch Salvarsan angewandt

16

werden? von H. Müller. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 36. S. 1905.)

Als Erwiderung auf einen Artikel Hoffmanns in Nr. 23 derselben Zeitschrift erklärt sich M. mit Rücksicht darauf, daß die an und für sich nicht hoch anzuschlagenden Salvarsan-gefahren im Primärstadium am geringsten sind, als Anhänger der prophylaktischen Salvarsantherapie auch beim Ulcus molle: „für den Praktiker ist es ratsamer, gelegentlich überflüssigerweise Salvarsan zu injizieren, als den günstigsten Moment zu versäumen, eine *vielleicht* schon bei seinem Patienten vorhandene Erkrankung im Keime zu ersticken“. Brauns (Dessau).

410. **Diagnostische Versuche mit Luetin-Noguchi**; von M. Clausz. (Münchn. med. Woch. 1914. S. 1933.)

Noguchis Intrakutanreaktion mit Luetin ist als ein recht brauchbares Hilfsmittel zur Syphilisdiagnose anzusehen. Beweisend ist allerdings nur, wie bei allen biologischen Methoden, ein positiver Ausfall, während ein negativer nicht unbedingt gegen eineluetische Infektion spricht. Besonders wertvoll ist der Umstand, daß die Luetinreaktion nicht selten gerade da charakteristische Reaktionen gibt, wo das Komplementverfahren im Stiche läßt. Es ist stets eine über 2 Wochen währende Beobachtungsdauer nötig. Über den Einfluß der antiluetischen Behandlung, speziell des Salvarsans, auf den Ausfall der Luetinreaktion läßt sich heute noch kein abschließendes Urteil geben. Koenigsfeld (Freiburg).

411. **Salvarsanserum. 2. Mitteilung: Vergleichende Versuche mit Altsalvarsan und Neosalvarsan, intravenöser und intramuskulärer Applikation, Joha**; von A. Stühmer. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 20. S. 1101.)

Schutzversuche, in vitro angestellt, mit dem Serum salvarsanisierter Tiere ergaben, daß Salvarsan und Neosalvarsan sich, sowohl intravenös wie intramuskulär angewandt, annähernd gleich verhielten, daß Neosalvarsan aber noch rascher als Altsalvarsan ausgeschieden wird. Joha wird nur in geringen Mengen aufgenommen; wenn es daher klinisch therapeutische Wirksamkeit entfaltet, so ist das ein Beweis, daß auch geringste Mengen des Salvarsan von Bedeutung für den Heilungsprozeß sind, daß wir also im Salvarsan ein Medikament haben, das wie kaum ein anderes ein individualisierendes Abstimmen auf den jeweils zu beeinflussenden Krankheitsprozeß gestattet. Brauns (Dessau).

412. **Zur intramuskulären Neosalvarsaninjektion**; von H. E. Kersten. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 21. S. 1172.)

K. machte intramuskuläre Injektionen von Neosalvarsan (bis zu 0,9) in 2 ccm destillierten

Wassers gelöst mit sehr guten Erfolgen. Infiltratbildung und Schmerzhaftigkeit war gering, Abszeßbildung unter 100 Fällen nur einmal, die Wirkung gut. Brauns (Dessau).

413. **Verursachen sterile Tripperfäden weißen Fluß?** von Orłowski. (D. med. Woch. 1914. Nr. 37. S. 1738.)

Auf Grund seiner Untersuchungen hält O. es für wahrscheinlich, daß die nach einem Tripper zurückbleibenden, sicher gonokokkenfreien, aber Leukozyten enthaltenden, schleimigen Filamente einen bakterienfreien Zervixkatarrh hervorrufen. Brauns (Dessau).

414. **Über gonorrhoeische Granulationen**; von G. Stümpke. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 28. S. 1559.)

6 Fälle von hahnenkammähnlichen Wucherungen und Ulzerationen am Anus und Genitale gonorrhoeischer Frauen mit positivem Gonokokkenbefund im Geschwürsekret ähnlich den Klingmüllerschen Fällen. Brauns (Dessau).

415. **Über Arthigon**; von Rohr. (Derm. Woch. Bd. 59. 1914. Sonderabdruck.)

Über Versuche mit Arthigon, angestellt in der Kieler Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten, berichtet R. im wesentlichen gleiche Erfolge wie andere Autoren: Das Arthigon ist ein für Gonorrhöe spezifisches Mittel, das aber nur auf abgeschlossene gonorrhoeische Krankheitsherde (gonorrhoeische Komplikationen) wirksam ist. Epididymitis und Arthritis werden sehr günstig beeinflusst, günstig auch die Prostatitis: Prostataabszesse werden zum Teil in sehr kurzer Zeit resorbiert. Ein Einfluß des Arthigons auf akzessorische Gänge, wie auf die Urethritis anterior ist nicht beobachtet worden. Das intravenöse Injektionsverfahren hat gegenüber dem intramuskulären bezüglich des Erfolges den gleichen, vielleicht auch etwas besseren Erfolg, bezüglich der Nebenerscheinungen eine angenehmere Wirkung, so daß ihm der Vorzug zu geben ist. Unschädlich sind beide Verfahren. In einem intravenös behandelten Falle wurden nach Arthigon Sehstörungen, die nach 4 Tagen spontan schwanden, beobachtet. Das Fehlen einer Fieberreaktion, das Fehlen von Lokalreaktionen bei Gonorrhöikern, sowie die hinsichtlich Heilung refraktären Fälle lassen sich auf biologische Differenzen der Gonokokkenstämme des Arthigons und des betreffenden Patienten zurückführen. Bei Urethritis posterior wurde in verschiedenen Fällen unmittelbar im Anschluß an eine Arthigoninjektion das Auftreten einer Epididymitis, seltener einer Prostatitis beobachtet. Dieses ist nach R.s Meinung durch ein Aufflackern des gonorrhoeischen Prozesses in der Posterior und durch ein Übergreifen der Gonorrhöe auf Neben-

hoden und Vorsteherdrüse zu erklären. Daraus ergibt sich die Warnung, Arthigon bei Erkrankungen der Posterior zu verwenden, eine Warnung, der man um so getroster Folge leisten kann, als der therapeutische Effekt des Arthigons bei dieser Erkrankung, wenn er überhaupt vorhanden, nur ein sehr minimaler ist.

Brauns (Dessau).

416. Kollargol und Arthigon bei gonorrhoischen Komplikationen; von Renisch. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 38. S. 1970.)

R. möchte das Anwendungsgebiet von Kollargol und Arthigon abgrenzen, da heute anscheinend zu kritiklos mit Vakzine gearbeitet werde. *Kollargol* ist nur am Platze bei ganz frischen Komplikationen, wo es durch spezifische Einwirkung die Infektionserreger abtötet und den Rückgang der akuten Entzündungserscheinungen besorgt. *Vakzine* hat vollen Erfolg nur, wenn der akute Entzündungszustand durch Kollargol intravenös bekämpft war, also bei älterer Epididymitis und bei Arthritis, auch bei eitriger Prostatitis und Samenstrang- und Samenbläschenentzündung wirkt Vakzine sehr gut, ohne irgendeine Schädigung, wenn Kollargolbehandlung vorhergegangen. Kollargollösung wird 1proz. in kaltem, frisch destilliertem Wasser hergestellt, dann 10 Minuten im Wasserbad sterilisiert und nach Abkühlung 5–10 ccm jeden Tag 8–14 Tage lang intravenös injiziert. Arthigon wird bei intramuskulärer Injektion mit 0,25 begonnen und in 4tägigen Abschnitten auf 2,0 gesteigert, intravenös wird von 0,025 auf 0,2 gegangen, im ganzen höchstens 5 Injektionen. R. hält die kombinierte Kollargol-Arthigonbehandlung für die derzeit beste Behandlungsmethode gonorrhoischer Komplikationen.

Brauns (Dessau).

417. Über den Wert intravenöser Arthigininjektionen bei gonorrhoischen Prozessen; von A. Arnold und H. Hölzel. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 38. S. 1967.)

An einer Reihe von 84 Fällen haben A. u. H. mit 266 Injektionen die Bruck-Sommersche Methode der intravenösen Arthigininfektionen nachgeprüft. Sie gaben als Anfangsdosis gewöhnlich Männern 0,1, Frauen 0,05 (seltener

0,025 und 0,075), jedoch mit einem etwas größeren Flüssigkeitsquantum (1:5 verdünnt). In diagnostischer Hinsicht hat nach den von ihnen gewonnenen Erfahrungen die Methode im wesentlichen das gehalten, was sich Bruck und Sommer von ihr versprochen; inwieweit die intravenöse Applikationsweise des Arthigons in therapeutischer Hinsicht einen wesentlichen Fortschritt gegenüber der intramuskulären bietet, das zu beurteilen ist ihnen nicht möglich, da sie ausschließlich intravenös injiziert haben.

Brauns (Dessau).

418. Versuche mit dem Nicolleschen Gonokokkenvakzin (Dmégon); von H. Müller und E. Bender. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 30. S. 1676.)

Ähnlich den deutschen polyvalenten Gonokokkenvakzinen, Gonargin und Arthigon, läßt auch das Nicollesche Vakzin bei akuter Harnröhren-Gonorrhöe im Stich; dagegen ist seine Anwendung zu empfehlen, wo jene beiden bei Komplikationen und Metastasen versagen, besonders wenn neben echten Gonokokken Grampositive Diplokokken von gleichem Typ auftreten. In einer Reihe von Fällen ist mit 4 bis 6 Injektionen Heilung der komplizierten Gonorrhöe (Epididymitis, Prostatitis bzw. Prostataabszeß, Spermatocystitis, Pyelitis, Arthritis) erzielt worden. Wirklich hohe Temperaturen traten nur bei Epididymitis auf, sonst war starke allgemeine und örtliche Reaktion nicht zu beobachten. Die Dosis ist gleichbleibend, der Preis für jede allerdings 5 Mark. Brauns (Dessau).

419. Fortschritte in der Behandlung der Gonorrhöe; von S. W. Meershead. (Therap. Gaz. 1914. Okt. 15.)

Unterscheidet streng bei der Behandlung zwischen Urethritis ant. und Urethritis ant. et post. Sieht als Hauptzweck der Behandlung eine Unterstützung der Gewebe in ihrer bakteriziden Wirkung. Als wirksame Unterstützung der Behandlung mit Argyrol und Protargol empfiehlt er Diät und Beschränkung der Körperübungen, auch reichliche Zufuhr von Wasser. Die 5proz. Argyrollösung läßt er für 6 Stunden in der Urethra zurückhalten. Wesentlich Neues gibt die Arbeit nicht. Cordes (Dresden).

XII. Hygiene.

420. Kartoffel als Volksnahrungsmittel; von P. F. Richter. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 5. S. 101.)

Die Kartoffelproduktion Deutschlands ist in den seit 1890 verflossenen 25 Jahren von 250 Millionen auf 450 Millionen Doppelzentner gestiegen. Sie beträgt heute etwa $7\frac{1}{2}$ Doppelzentner auf den Kopf der Bevölkerung. Der Verbrauch betrug 1868–1890 385,2 kg pro Jahr auf den Kopf,

in den Jahren 1907–1912 stieg er auf 557,2 kg. Doch ist der für Zwecke der Ernährung verwendete Anteil davon nur auf 2 Doppelzentner für den Kopf der Bevölkerung, = 130 Millionen Doppelzentner im Ganzen, zu veranschlagen. Große Mengen werden für Viehfütterung (165 Millionen) und für Brennerei (66 Millionen) in Anspruch genommen. Eintritt von Mangel an Kartoffeln ist also, selbst wenn auf letztere Verbrauchs-

mengen nicht zurückgegriffen wird, fast ausgeschlossen. Die Kartoffel ist ein fettloses eiweißarmes Nahrungsmittel. Ihr Nährwert beruht hauptsächlich auf ihrem Gehalt an Kohlehydrat. Untersuchungen von Rubner haben aber gezeigt, daß eine vorwiegend vegetabilische Nahrung, die auch das Eiweiß in vegetabilischer Form enthält, eines viel geringeren Eiweißgehaltes bedarf, um vollwertig zu sein, als eine vorwiegend animalische. Bei ersterer kann der Körper schon seinen Eiweißbestand erhalten, wenn er nur 32,0 g Eiweiß pro Tag erhält. Ganz besonders günstig verhält sich in dieser Hinsicht die Kartoffel. Aus diesem Grunde wäre es in Zeiten der Not und für kurze Perioden möglich, mit Kartoffeln allein und einem Zusatz von Fett die Volksernährung durchzuführen. (Musterkochbuch von Hindhede.) Der Hauptwert der Kartoffel liegt jedoch in ihrer Verwendung als Beikost und als Ersatz für andere Vegetabilien. Am leichtesten verdaut wird sie in Gestalt von Kartoffelbrei, wirtschaftlich am besten ausgenutzt wird sie, wenn sie in der Schale gekocht wird. Volkswirtschaftlich fällt besonders auch ihre Billigkeit ins Gewicht.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

421. Die Anpassung der deutschen Volksernährung an die Kriegslage; von C. Oppenheimer. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 2. S. 25.)

Zusammenfassende Ausführungen über die Nahrung, den Verbrauch und die Luxuskonsumption des deutschen Volkes mit statistischen Angaben und Richtlinien für die veränderte Lage. Zugleich Erläuterung und Zusammenfassung des von P. Elitzbacher herausgegebenen Buches: Deutschlands Volksernährung und Englands Aushungerungsplan.

Weinberg (Halle).

422. Über Beziehungen zwischen Verdorbensein und Alter der Hühnereier; von H. Kühl. (Hyg. Rundschau Bd. 24. S. 253. 1914.)

Das Alter der Eier, das durch Feststellung des spezifischen Gewichts ungefähr zu ermitteln ist, steht nicht in einem Zusammenhange mit dem Verderben derselben, beeinflußt dagegen den Wohlgeschmack. Das Verderben der Eier wird bedingt durch folgende Umstände: 1. das Ei wurde im Eileiter schon infiziert; in diesem Falle ist es von vornherein zum menschlichen Genuß ungeeignet und zeigt schon im frischen Zustande alle typischen Eigenschaften des Verdorbenseins; 2. das Ei wurde beschmutzt oder in schlechtem Heu verpackt aufbewahrt. Da 1 g Heu mehr als 10 Millionen Bakterien enthalten kann, ist eine Infektion leicht möglich, wenn zur Lebenstätigkeit der Bakterien genügend Feuchtigkeit vorhanden ist. In bezug auf die Temperatur sind die günstigsten Bedingungen gegeben; 3) Bedingungen, welche eine Infektion zulassen, sind

weiter gegeben, wenn die Eier in dumpfigen Räumen lagern, in zu warmen, welche dabei einen zu hohen, das Wachstum von Mikroorganismen fördernden Feuchtigkeitsgehalt aufweisen.

Koenigsfeld (Freiburg).

423. Untersuchungen über die Desinfektionskraft des Sauerstoff-Waschmittels Persil für die Wäschebehandlung Tuberkulöser; von Landgraf. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 23. S. 29.)

Persil besitzt keine desinfizierende Wirkung. Für die Wäschedesinfektion bei Tuberkulose in Haus und Anstalt ist es daher abzulehnen.

E. Fränkel (Heidelberg).

424. Pyrizit, ein neues Desinfektionsmittel für die Schlachthofpraxis; von E. Jahn. (Arb. a. d. Kais. Gesundheitsamt Bd. 47. S. 45. 1914.)

Das von der Firma *Rosenzweig & Baumann* in Kassel hergestellte neue Desinfektionsmittel Pyrizit wird wegen seiner Geruchlosigkeit und Ungiftigkeit hauptsächlich zur Desinfektion von Schlachthöfen, Kühlräumen usw. von der Firma empfohlen. Es besteht nach den Angaben der Fabrik aus Natriumbisulfat und Borfluornatrium. Es stellt nach den mitgeteilten Versuchen ein wirksames Desinfektionsmittel dar, das gegenüber den geprüften Bakterien (Tuberkelbazillen, Milzbrand, *Bac. enteritidis* Gärtner, Staphylokokken, *Bact. coli*, *Bac. Paratyphus B.* usw.) in den angewandten Konzentrationen ungefähr dieselbe keimtötende Kraft entwickelt wie Kresolschwefelsäure. Gegenüber Milzbrandsporen war eine leichte Überlegenheit des Pyrizits sowohl im Vergleich mit der Kresolschwefelsäure, wie auch mit der Karbolsäure festzustellen. Die desodorisierende Wirkung ist unvollständig. Die Giftigkeit ist so gering, daß sie sich für praktische Verhältnisse bei einiger Vorsicht ausschalten läßt. Im allgemeinen empfiehlt sich die Anwendung des Pyrizits in 3proz. Lösung. Zur Zerstörung von resistenten Keimen, wie Tuberkelbazillen und Milzbrandsporen, sind jedoch 5proz. Lösungen bei mindestens 24stündiger Einwirkungsdauer nötig. Nach beendeter Desinfektion ist ein gründliches Nachspülen mit frischem Wasser notwendig. Mit Fleisch darf Pyrizit wegen seines Gehaltes an Bor- und Fluorwasserstoffverbindungen nicht in Berührung kommen. Pyrizit ist erheblich teurer als Kresolschwefelsäure. Eine immer gleichmäßige Zusammensetzung ist nicht gewährleistet.

Koenigsfeld (Freiburg).

425. Bericht über die Tuberkulose am Kilimandjaro; von Winn. (Arch. f. Schiffshyg. Bd. 18. Nr. 21. S. 731.)

Eingeschleppt durch Europäer und Inder ist die Tuberkulose zur Zeit auch unter den Negern

im Zunehmen begriffen. Bei der Statistik sind nur die bakteriologisch sichergestellten Fälle berücksichtigt. E. Fränkel (Heidelberg).

426. **Zur Prophylaxe des Flecktyphus;** von Blaschko. (D. med. Woch. 1915. Nr. 1. S. 12.)

Die Übertragung des Flecktyphus einzig durch die Kleiderlaus ist einwandfrei erwiesen. Zu deren Vertilgung wird Naphthalin empfohlen. Bei stationärer Behandlung Einreiben mit 5proz. Naphthalinvaseline. Im Felde Einschütten von Naphthalinpulver in den Kragen oder in Mullpäckchen auf der Brust zu tragen. Weinberg (Halle).

C. Bücherbesprechungen.

14. **Die anatomischen Namen, ihre Ableitung und Aussprache.** Mit einem Anhang: *Biographische Notizen*; von Hermann TriepeL 5. verbesserte Auflage. Wiesbaden 1914. J. F. Bergmann. 100 S. (Brosch. 2 Mk. 40 Pf.)

Die vorliegende 5. Auflage des kleinen philologisch-anatomischen Schriftchens von T. unterscheidet sich im wesentlichen von der 4. nur dadurch, daß für die der griechischen Sprache nicht kundigen Leser ein griechisches Alphabet hinzugefügt ist. Wer sich für die Ethymologie der anatomischen Namen interessiert, wird in dem Büchlein auch da in der Regel Aufschluß finden, wo die eigenen philologischen Kenntnisse nicht ausreichen; dieses wird also die im übrigen für das medizinische Studium weit besser vorgebildeten Absolventen der Realgymnasien und Oberrealschulen in erster Linie unterstützen können. Sobotta (Würzburg).

15. **Experimentelle Untersuchungen über die innere Sekretion der Keimdrüsen und deren Beziehung zum Gesamtorganismus;** von W. Harms. Jena 1914. Gustav Fischer. 368 S. mit 126 Fig. u. 2 Taf. (Brosch. 12 Mk.)

Das ziemlich umfangreiche, den Erfahrungen und Bestrebungen einer zur Zeit herrschenden Auffassung der inneren Sekretion in hohem Maße gerecht werdende Werk von H. liegt auf dem Grenzgebiete der Anatomie, Physiologie und Pathologie. Im 1. Kapitel werden die gesetzmäßigen Beziehungen zwischen der Organisationshöhe der Tiere und der Differenzierung der Soma- und Generationszellen besprochen. H. akzeptiert die keineswegs bewiesene, im Gegenteil höchst zweifelhafte Urgeschlechtszellentheorie von Rubaschkin u. a. Das 2. Kapitel handelt vom interstitiellen Gewebe der Keimdrüsen, das 3. vom Einfluß der Keimzellen und -drüsen auf den Entwicklungsgang des Organismus und ihre Beziehungen zu anderen Organen, die fördernd oder hemmend auf die Differenzierung einwirken. Im wesentlichen werden hier die von der Schilddrüse und Hypophyse ausgehenden Einflüsse besprochen.

In Kapitel 5 werden die Geschlechtsmerkmale (sekundäre Merkmale) besprochen, in Kapitel 6 die Frage: Was ist innere Sekretion und wie ist sie entstanden? Es folgen dann die beiden Hauptkapitel des ganzen Werkes: 7. Die innere Sekretion der Keimdrüsen und 8. Die Frage nach dem Ablauf der inneren Sekretion. Im ersteren werden folgende Fragen behandelt: Die Abhängigkeit des Keimdrüsenhormons (ob vom Interstitium oder den Keimzellen); die Frage der Unabhängigkeit von Sexualmerkmalen von den entsprechenden (männlichen oder weiblichen) Keimdrüsen; Versuche um die Abhängigkeit der männlichen und weiblichen Ausführungsorgane der Geschlechtsdrüsen und der sekundären Geschlechtscharaktere von den Keimdrüsen im allgemeinen zu erweisen (Einfluß der Kastration auf die Sexualmerkmale, auf die äußeren, inneren und subsidiären Geschlechtsteile auf die Konstitutionsmerkmale und den Stoffwechsel). Ferner werden in Kapitel 7 besprochen: die Keimdrüsen in ihrem Verhältnis zu den übrigen Drüsen mit innerer Sekretion, die Keimdrüsen und die Organe der Brutpflege, der Einfluß der Kastration auf die Milchdrüsen, die Bekämpfung der Ausfallserscheinungen nach Kastration und schließlich die Frage, ob eine geschlechtliche Umstimmung möglich ist.

Im 2. Hauptkapitel des Werkes, dem 8., wird zunächst der experimentelle Beweis der vollständigen Ausschaltung des Nerveneinflusses bei der inneren Sekretion der Keimdrüsen erbracht, dann eine große Reihe eigener Versuche von H. über Daumenschwielen transplantation bei Fröschen besprochen. Die Schlußkapitel handeln von den Beziehungen zwischen den Keimdrüsen und der Seneszenz und der Charakterisierung des Keimdrüsensekretes und den Folgerungen für die Substitutionstherapie.

Die Ausstattung des Buches ist durchweg eine gute, die Darstellung klar und ohne Weitschweifigkeit; immerhin sollten einige den Gesamtwert des Buches in keiner Weise schädigende Kleinigkeiten vermieden werden, wie Inkonsistenzen der Schreibweise (es heißt medullar nicht medular, wie abwechselnd mit der richtigen Schreibweise zu lesen ist; Sertolische Zellen ist allein richtig; die damit

abwechselnde Schreibart „sertolisch“ ist zum mindesten ungewöhnlich und könnte den Nichtkundigen verwirren). Daß die Tatsache des gleichen Geschlechtes der eineiigen menschlichen Zwillinge und der polyembryonalen Würfe der Gürteltiere für eine Geschlechtsbestimmung der Eizelle spricht, trifft nicht zu; zum mindesten lassen sich diese Tatsachen ebensogut für die Theorie der Bestimmung des Geschlechtes durch das Spermatozoon verwerten.

Sobotta (Würzburg).

- 16. Untersuchungen über die exsudative Nierenentzündung;** von E. Ponfick. Jena 1914. Gustav Fischer. 290 S. Text u. Atlas mit 112 Abb. auf 25 Taf. (36 Mk.)

Das Werk ist nach dem Tode P.s. von seinen Schülern Henke und Stumpf herausgegeben und enthält ausführliche Untersuchungsbefunde über die von P. als Begriff aufgestellte „Nephritis exsudativa“, über die er bereits in seinem Referate über Morbus Brightii auf dem Naturforscherkongreß in Meran 1905 berichtet hatte. Es ist ein Verdienst P.s., die Aufmerksamkeit besonders auf diejenigen Bestandteile gelenkt zu haben, die erst im Laufe des Entzündungsprozesses in der Niere auftauchen. Ganz besonders wichtig ist der Ort, an dem diese Bestandteile in Form von Zylindern auftreten, und die Frage, ob sie am Fundort von vornherein abgelagert sind oder hier erst zur Ruhe gelangten, nachdem sie eine kürzere oder längere Strecke innerhalb des Harnkanälchenverlaufs, dessen Einheit P. als „Nephron“ bezeichnet, fortgeschwemmt waren. Die Aufeinanderfolge erst weiter, dann plötzlich sich verengernder und viel gewundener Kanalstrecken begünstigt das Steckenbleiben geformter Produkte außerordentlich, daher ist jede Ausschwitzung ein ernstes Ereignis und deshalb rückt gerade diejenige Form der Nephritis, die mit Exsudation verbunden ist, für die subakuten und chronischen Formen des Morbus Brightii in den Mittelpunkt des Interesses. Schon der Kapselraum kann durch ausgeschwitzte Produkte angefüllt werden, die teils zurückgehalten, teils abgeschwemmt werden können. Erstenfalls tritt „Inaktivitätsatrophie“ ein. Ältere Zylinder lassen sich durch Abplattung der Epithelauskleidung der Kanälchen, durch dunklere Färbung und durch konzentrische Schichtung erkennen. Besonders leicht werden die Henleschen Schleifen verlegt, namentlich der paraglomeruläre Abschnitt des aufsteigenden Schenkels, während die geraden Kanälchen des Markes und der Rinde wenig beteiligt sind infolge Zunahme des Kalibers. Hauptsächliche Folgewirkungen sind Verkalkung und Zystenbildungen durch Schrumpfungsvorgänge. Die einzelnen Vorgänge werden durch zahlreiche Beispiele an Nierenveränderungen bei verschiedensten Allgemeinkrankheiten an der Hand vortrefflicher Abbildungen geschildert. Das gründliche Werk enthält zahlreiche neue Gedanken und ist

geeignet, auch dem Kliniker manche dunkle Punkte in der Pathologie des Morbus Brightii aufzuklären.

Walz (Stuttgart).

- 17. Die Lehre von der Krebskrankheit von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart;** von J. Wolff. 3. Teil. 2. Abt.: *Nicht operative Behandlungsmethoden.* Jena 1914. Gustav Fischer. 618 S. (Brosch. 17 Mk.)

Der vorliegende Band bildet den Schluß des umfangreichen Werkes. W. bespricht nur die operationslosen Behandlungsmethoden des Krebses, stellt jedoch in Aussicht, die operative Therapie vielleicht später noch monographisch zu bearbeiten. Mit der gleichen Belesenheit und dem staunenswerten Fleiße, der die früheren Bände auszeichnet, ist das Material zusammengestellt, dessen Umfang aus der allein 37 Seiten umfassenden Inhaltsübersicht hervorgeht. Einen besonderen Vorzug bilden die überaus reichen Quellenangaben und das sorgfältige Sachverzeichnis. Das Werk ist nicht bloß für den Historiker und Spezialforscher unentbehrlich, sondern bildet für jeden Arzt eine Fundgrube des Interessanten, zumal neben den ältesten Methoden auch die neuesten Behandlungen mit Elektrizität, mit radioaktiven Substanzen und die biologischen Behandlungsmethoden eingehendst berücksichtigt wurden. Zum Schlusse kommt W. jedoch zu dem Ergebnis, daß nur der Arzt und Forscher, welcher die *lokalistische* Theorie des Krebses anerkennt, auch in bezug auf die Therapie kein Pessimist sein wird. „Frühzeitig erkennen und frühzeitig operieren, darin beruht die ganze Krebsbehandlung.“

Walz (Stuttgart).

- 18. Krankheit und Krankheitsempfindung und ihre Behandlung mittels Vibrationsmassage.** Allgemeinverständlich dargestellt; von G. Bresin. Berlin 1914. Allg. med. Verlagsanstalt G. m. b. H. 91 S. (Brosch. 2 Mk., geb. 2 Mk. 75 Pf.)

Br. verbreitet sich eingehend über die Art, die Anwendung und die Erfolge der Vibrationsmassage bei allen Arten von Krankheiten, speziell bei rastierendem Krankheitsgefühl nach überstandenen akuten und ferner auch bei sich langsam entwickelnden neuen Krankheiten. Er belegt seine Ausführungen mit Fällen.

Die eingehende Arbeit, die sich wohl hauptsächlich an das Publikum richtet, sieht in der Vibrationsmassage, wenn auch kein Allheilmittel, so doch ein wesentliches Unterstützungsmoment bei der Behandlung vieler Krankheiten.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

- 19. Die vegetarische und fleischarme Ernährung.** *Eine kritische Studie;* von H. Determann. [Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankheiten.] Halle 1914. Carl Marhold. 73 S. (Brosch. 2 Mk.)

Nach einleitenden ausführlichen physiologischen Bemerkungen, auf Grund deren D. die Schlußfolgerungen zieht, daß die Verschiebung der Ernährung für Gesunde bis zum gewissen Grade nach der vegetarischen Seite zweckmäßig erscheint, ja, daß sie in manchen Ländern durch klimatische, geographische und vor allem wirtschaftliche Momente bedingt ist, wendet er sich der praktischen Seite der Frage zu und bespricht in der 2. Hälfte seiner Arbeit eingehend die vegetarische und fleischarme Ernährung in Krankheitsfällen.

D. resumiert in diesen Darlegungen die Resultate 20jähriger Kuren und betont, wie überrascht er häufig war über die Resultate der Kuren und wie er immer wieder Veranlassung fand, die Indikationsstellung für veränderte Kost weiter zu fassen.

Welchen Nutzen die fleischarme resp. vegetarische Ernährung bei den mannigfachsten Erkrankungen, ich nenne nur Gicht, funktionelle Nervenkrankungen usw. darstellt, ist dem Praktiker hinlänglich bekannt. Eindringlich und zusammengefaßt findet er nochmals alles Wissenswerte in vorliegendem Hefte.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

- 20. Die Krankheiten des Pankreas.** *Handbuch der gesamten Pathologie, Diagnostik und Therapie der Pankreaserkrankungen (mit Einschluß der Pathogenese des Diabetes mellitus und der chronischen Glykosurien)*; von K. A. Heiberg. Wiesbaden 1914. J. F. Bergmann. 326 S. (Brosch. 12 Mk.)

In diesem ausgezeichneten Buche wurde wohl das ganze literarische Material über die Pankreaskrankheiten gesammelt und kritisch verwendet. Das Werk eignet sich für eingehende Studien über den Gegenstand, ebenso aber auch für gelegentliche Erkundigung über Einzelheiten. Der Inhalt ist sehr übersichtlich geordnet. Die Literatur ist nicht in einem großen Register am Schlusse des Buches angehängt. Es ist vielmehr jedem einzelnen Abschnitte das Verzeichnis der ihn betreffenden Arbeiten beigegeben. Bei dem großen Interesse, welches die Pankreaskrankheiten in den letzten Jahren für Klinik und Praxis gewonnen haben, kann man dem Werke einen großen Leserkreis prophezeien und wünschen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

- 21. The newer physiology in surgical and general practice;** by A. R. Short. Bristol 1914. John Bright and Sons Ltd. 244 S. (Geb. 5 Sh.)

Das ansprechend geschriebene Büchlein verfolgt den Zweck, dem Chirurgen, der in seinem Berufe leicht den Kontakt mit der fortschreitenden physiologischen Forschung verliert, den neueren Stand einiger spezieller Gebiete zu vermitteln, die mit aktuellen Problemen der modernen Chir-

urgie besonders in Beziehung stehen. Es gehören hierher die Fragen der inneren Sekretion, des Shocks, über Nervenregeneration, die Arbeit der Verdauungsdrüsen, Hirnlokalisation usw. — Durch den sorgfältig durchgeführten Zusammenhang der einzelnen Probleme mit praktisch chirurgischen Zielen ist die Lektüre des kleinen Werkes überaus lehrreich und als vielfach anregend zu empfehlen. Melchior (Breslau).

- 22. Beiträge zur praktischen Chirurgie;** von Krecke. München 1914. J. F. Lehmann. Band 1: 8°. 375 S. mit 31 Abb.; Band 2: 8°. 365 S. mit 38 Abb. (10 Mk.)

Der vorliegende Bericht aus der Kreckeschen chirurgischen Privatklinik umfaßt die Jahre 1910, 1911 und 1912. Die frühere Art der Darstellung, nicht zu viel Krankengeschichten und mehr allgemeine Besprechungen ist beibehalten worden. Ganz vermeiden läßt sich die Einfügung von kurzen Krankengeschichten nicht, da vielfach nur mit ihrer Hilfe ein sicheres Urteil gewonnen werden kann. (Unserer Ansicht nach liegt gerade in der Kasuistik der Hauptwert eines derartigen Berichtes.) Die Abschnitte über Mesenterialkarzinome, Divertikeltumoren, gutartige Mammatumoren, irreponible Radiusfrakturen sind von C. Eisenberg; die Abschnitte über Pantopon-Skopolaminanästhesie, über die Röntgenbefunde bei Pyloruskarzinom, über Tibiafissuren sind von H. Reichel; die Abschnitte über Struma, Basedow und Sklerodermie sind von H. Thiorry; der Abschnitt über Fistula ani von Frey; der Abschnitt über Ileus und Appendizitis von Wiegels, Assistenten Krs. bearbeitet worden. Der Bericht umfaßt das ganze Gebiet der Chirurgie und operativen Gynäkologie und enthält eine große Anzahl sehr interessanter Beobachtungen. Dem gut ausgestatteten Buche sind eine Reihe instruktiver, zum Teil farbiger Abbildungen beigegeben.

Wagner (Leipzig).

- 23. Die allgemeine Chirurgie der Gehirnerkrankheiten;** von F. Krause. 2. Teil. Stuttgart 1914. Ferd. Enke. 8°. 492 S. mit 106 teils farbigen Textabb. (22 Mk.)

Der vor einiger Zeit erschienene 2. Teil der allgemeinen Chirurgie der Gehirnerkrankheiten, der den 12. Band der von P. v. Bruns herausgegebenen neuen deutschen Chirurgie bildet, ist in folgende Abschnitte eingeteilt: A. Hauptmann (Freiburg): Hirnödeme; L. Bruns (Hannover): Klinik der Hirngeschwülste; M. Nonne (Hamburg): Der Pseudotumor cerebri; F. Haasler (Halle a. S.): Diagnostische und therapeutische Hirnpunktion; G. Anton (Halle a. S.): Der Balkenstich bei angeborenen und erworbenen Erkrankungen des Gehirns; W. Holzmann (Hamburg): Diagnostische und therapeutische Lumbalpunktion; Derselbe: Immunitätsreaktionen in

Beziehung zu Erkrankungen des Zentralnervensystems; A. Schüller (Wien): Röntgendiagnostik der Gehirnkrankheiten; F. W. Müller (Tübingen): Kraniozerebrale Topographie; F. Krause (Berlin): Trepanation, Osteoplastik, Duraplastik.

Die Namen des Herausgebers und der Mitarbeiter bürgen dafür, daß jeder der genannten Abschnitte auf der Höhe der Wissenschaft steht. Ganz besonders wichtig für den praktischen Arzt ist der Abschnitt über die Lumbalpunktion, während die anderen Abschnitte hauptsächlich rein chirurgisches Interesse beanspruchen.

Wagner (Leipzig).

24. Die Verletzungen der Wirbelsäule durch Unfall; von F. O. Quetsch. Berlin 1914. Aug. Hirschwald. 8°. 155 S. mit 103 Textfiguren. (4 Mk. 50 Pf.)

Als einen Beitrag zur Versicherungsmedizin bespricht Qu. auf Grund von ca. 200 Eigenbeobachtungen die Verletzungen der Wirbelsäule durch Unfall. Nach einleitenden Vorbemerkungen werden abgehandelt die Distorsionen und Kontusionen der Wirbelsäule; die Brüche der Dorn- und Querfortsätze; die Verletzungen der Seitengelenke (Rotationsluxationen und Seitengelenksbrüche); die kompletten Verschiebungen der Halswirbelsäule; die Brüche der Wirbelbögen, des ersten Halswirbels und des Zahnfortsatzes und der Wirbelkörper; die Verletzungen des Kreuzbeines. Der 3. Abschnitt handelt von der Differentialdiagnose der traumatischen Deformitäten der Wirbelsäule. Der 4. Abschnitt von der Läsion des Rückenmarkes und seiner Nervenwurzeln. Der letzte Abschnitt enthält die Prognose der Verletzungen der Wirbelsäule, die Beurteilung der Wirbelsäulenverletzungen und die Behandlung der Verletzungen der Wirbelsäule. Als Ergebnis seiner Untersuchungen führt Qu. zunächst an, daß die Verletzungen der Wirbelsäule viel häufiger sind, als man bisher annahm, und daß eine große Zahl früher anders bezeichneter traumatischer Krankheitsformen ihre Ursache in bestimmbarer Verletzungen der Wirbelsäule hat; ferner, daß abgesehen von sofort und bald tödlich verlaufenden Fällen, die Prognose der Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks viel günstiger ist, als man, lediglich auf die klinischen und Sektionsbefunde angewiesen, annehmen zu müssen glaubte. Die Röntgenaufnahme ist nicht nur für eine Bestimmung und Lokalisierung einer Verletzung von höchstem Wert, sondern gestattet

auch häufig eine Differentialdiagnose gegenüber anderen klinisch ähnlichen Erkrankungen der Wirbelsäule, die nicht Folgen eines Unfalls sind, aber als solche angegeben und häufig anerkannt werden. Hieraus ergibt sich, daß die Unfallversicherung oft große Geldopfer geleistet hat, zu denen sie nach dem Gesetze nicht verpflichtet war und daß sie ungerechtfertigterweise über lange Zeit hinaus oft hohe Dauerrenten auf die bloße Diagnose einer Wirbelverletzung zahlen mußte, wo längst Unfallfolgen nicht mehr vorlagen.

Wagner (Leipzig).

25. Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten; von E. Riecke. 3. Aufl. Jena 1914. Gustav Fischer. 807 S. mit 355 Abb. u. 23 Taf. (Brosch. 16 Mk. 50 Pf., geb. 18 Mk.)

Das bekannte R.sche Lehrbuch ist schon wieder, nach nur 2 Jahren, erweitert und verbessert in 3. Auflage erschienen. Diese konnte, wie R. betont, mit besonderer Sorgfalt vorbereitet werden. Völlig umgearbeitet ist das Kapitel der Atrophien und Neubildungen, ebenso ist das der Syphilis weitgehend verändert, und auch sonst ist der Text vielfach weiter ausgestaltet und die Abbildungen und Tafeln vermehrt worden. Ganz neu zugefügt sind die von Hans Meyer (Kiel) verfaßten Grundzüge der röntgentherapeutischen Methodik für die dermatologische Praxis, ein Kapitel, das sicherlich von vielen freudig begrüßt werden wird. Wenn schon innerhalb 2 Jahren eine neue Auflage erforderlich wird, so spricht das Bände; die Idee, auch Lehrbücher als Sammelwerke aus Federn verschiedener Autoren erscheinen zu lassen, ist entschieden eine glückliche gewesen. Der einzelne Autor — mag sein Wissen noch so umfassend, sein schriftstellerisches Talent noch so groß sein — wird stets unwillkürlich das eine Kapitel liebevoller behandeln als das andere, arbeiten aber verschiedene Autoren an so einem Lehrbuch, so wird jeder für seinen Teil das Beste geben, jeder seinem Teil seine Individualität aufprägen, und damit bei gleichmäßig eingehender Behandlung des Stoffes doch auch wohlthuende Abwechslung für den Leser erzielt werden. Das vorliegende Buch loben wollen, hieße Eulen nach Athen tragen; es hat sich viele Freunde schon erworben und wird noch mehr hinzugewinnen. Daß es stets weiter sorgfältigst ausgebaut wird, dafür bürgt der Name seines Herausgebers.

Brauns (Dessau).

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

82. Jahrgang

Band 322

September 1915

A. Auszüge.

I. Militärmedizin.

(Siehe auch Innere Medizin und Chirurgie.)

427. Wasserdichte Fußbekleidung und Erfrierungen; von Glasewald. (D. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 473.)

In völlig wasserdichter Fußbekleidung ist die Gefahr der örtlichen Erfrierung größer als in durchlässiger, sobald ein tägliches oder je nach der Witterung mehr oder weniger häufiges Wechseln des Stiefel oder besonders des Unterzeugs unmöglich wird. Hahn (Magdeburg).

428. 1. Erfahrung in der Therapie der Aneurysmata spuria der Gliedmaßen, gewonnen im letzten Balkankriege; von Anton Precechtel. (Militärarzt 1915. Nr. 8. S. 122.)

2. Ein Beitrag zur Kenntnis der Schußfrakturen im Handgelenk; von Fr. Barach. (Ebenda S. 127.)

3. Beobachtung einer „sympathischen“ Parotitis nach Schußverletzung; von Ludwig Moszkowicz. (Ebenda S. 126.)

1. Precechtel wägt die verschiedenen Methoden ab, bevorzugt im stationären Stadium zu operieren und alles zu tun, den Kollateralkreislauf in seiner Entwicklung zu fördern. 5 eigene Fälle.

2. Es entwickelte sich eine elephantiasische Handschwellung, die wohl auf Stauung zurückzuführen ist, während der Patient die ärztliche Behandlung verantwortlich zu machen sucht. Nur Os haematum war frakturiert.

3. Es bestand leichte Parotisverletzung rechts; der Heilung folgte auch Schwellung der anderen Seite. Da jede andere Ätiologie fehlt, wurde angenommen, daß ein abnormer Reizzustand der Parotis Hypersekretion veranlaßte, welche der enge Ausführungsgang nicht bewältigen konnte. 3 weitere ähnliche Fälle sind M. bekannt.

von Noorden (Bad Homburg).

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 3.

429. Die rheumatischen Erkrankungen im Kriege; von Ernst Freund. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 12. S. 316.)

Während echter akuter Gelenkrheumatismus, akute und chronische Arthritiden bei den Feldzugsteilnehmern verhältnismäßig selten beobachtet wurden, fiel das besonders häufige Vorkommen einer eigentümlichen Form des Muskelrheumatismus auf. Hervorgerufen wird die Krankheit durch Kälte und Nässe. Es sind ganze Muskelgruppen druckempfindlich, aber auch Periost und Gelenke. Die Beweglichkeit ist behindert. Schwellung fehlt. Die Haut zeigt normale Sensibilität, die Reflexe sind normal. Es tritt nur geringe Atrophie auf. Die langsam erscheinende Krankheit verläuft äußerst schleppend und wandert nicht. Salizyl und Atophan nützen wenig. Besser wirken physiotherapeutische Maßnahmen, laue Bäder, Gymnastik usw.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

430. Über Herzstörungen im Kriege; von Friedrich Merkel. (Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1915. Nr. 20.)

M. berichtet über nervöse Herzstörungen, die sehr häufig zur Beobachtung kamen und unter Sedativa und psychischer Therapie gut zurückgingen.

Interessant ist die Tatsache, daß unter den herzkranken Soldaten auf 18% aller Soldaten 29% herzkranke Bayern trafen.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

431. Herzbefunde bei Kriegsteilnehmern; von Carl Maase und Hermann Zondek. (D. med. Woch. 1915. Nr. 13. S. 366.)

Bei leicht verwundeten Soldaten, die die großen Märsche im Anfang des Krieges mitge-

macht hatten (im allgemeinen etwa 1500 Kilometer in 30 Tagen), fanden M. u. Z. röntgenologisch wesentliche Vergrößerungen des Herzvolumens. Es handelte sich in einem größeren Teile der Fälle um Vergrößerungen aller Herzhöhlen, in anderen um isolierte Erweiterungen einzelner Herzteile, namentlich des rechten Herzens, doch wurden auch linksseitige Vergrößerungen beobachtet, und gleichzeitige Vergrößerungen des linken Vorhofes und des Arcus pulmonalis. Daß die Entstehung der Störungen auf die Marschüberanstrengungen zurückzuführen waren, ging daraus hervor, daß bei Kavalleristen und namentlich Feldartilleristen diese Dilatationen nicht gesehen wurden. Die Funktion der Herzen war im ganzen gut. Die Dilatationen waren noch nach längerer Zeit (bis zu 10 Wochen) unverändert. Die Elektrodiagramme zeigten häufig eine tiefe S-Zacke, als Ausdruck der Hypertrophie des linken Ventrikels. Kadner (Dresden-Loschwitz).

432. Beitrag zur Entstehung und Verhütung von Herzklappenfehlern bei Soldaten; von Alexander Edel. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 13.)

Da E. wiederholt Herzfehler bei Soldaten sah, die sich diese ohne vorhergehende Erkrankung im Anschlusse an Anstrengungen zugezogen hatten, macht er den Vorschlag, beim Aushebungsgeschäft durch Messen der Widerstandskraft des Herzens und der Zeit nach welcher das Herz zur normalen Schlagfolge zurückkehrt, ein Maß für die dem Soldaten möglichen nicht schädigenden Anstrengungen zu finden und wünscht auch solche Versuche während der Märsche usw. angestellt.

Auch nach der Dienstzeit sollen die Leute diensttauglich durch entsprechende körperliche Übungen, Sportabende usw. gehalten werden. Besonders empfiehlt er eine diesbezügliche Reform der Kriegervereine. Cordes (Berlin-Schöneberg).

433. Mobile zahnärztliche Feldambulatorien; von Suljan Zilz. (Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. 1915. S. 33.)

Z. schreibt, zahnärztliche Hilfe ist im Kriege unentbehrlich. Daher erhöhte die deutsche Heeresverwaltung die Zahl der Zahnärzte in jeder Kriegslazarettabteilung auf zwei, so daß in einem Armeekorps 6 Zahnärzte sind. Die zahnärztliche Behandlung im Felde umfaßt sowohl die konservative und prothetische Behandlung wie die operative, besonders die der Kieferverletzungen. Nur der Zahnarzt ist in der Lage, eine regelrechte Schienung der Bruchstücke vorzunehmen, und diese ist höchstnotwendig, sollen die üblen, entzündlichen Nebenerscheinungen verhütet oder behoben werden. Die 4. österreichische Armee hat 7 zahnärztliche Ambulatorien, jedes hat 2 Zahnärzte, 3 Techniker und 1 Unteroffizier als Rechnungsführer. Aus dem Ambulatorium Z.s, der gleich-

zeitig einem Spital vorstand, wurde eine Kriegszahnklinik, welche über 200 Betten, Operations- und Ordinationsräume verfügt. Bis Ende Januar wurden nicht weniger als 63 Kieferschußverletzungen behandelt. Heyden (Bonn).

434. Kriegschirurgische Mitteilungen aus dem Gebiete der Stomatologie; von Josef v. Arkövy. (Österr.-ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. 1915. S. 1.)

Bei muskulärer Kieferklemme läßt v. A. ein Kieferklemmen-Instrument tragen während des ganzen Tages, das gleichzeitig an beiden Mundwinkeln zwischen die Zähne geschoben und geöffnet und ohne weiteres in seiner Lage belassen werden kann. Auf die Schläfe legt er einen Eisbeutel, hierdurch und durch das beiderseitige Öffnen des Mundes wird die Schmerzhaftigkeit bedeutend herabgesetzt. Um arterielle Blutungen besonders der Art. max. ext. stillen zu können, hat er eine starke, gekreuzte Stahlpinzette, deren eines Ende eine konvexe, das andere eine konkave Scheibe von $\frac{1}{2}$ —1 cm Durchmesser trägt, konstruiert. Die äußerst interessante Arbeit enthält an weiteren recht praktischen Neuheiten eine Alveolar-Knochenschere, ösenlose Nadeln, ein ganz neues Verfahren zum Nähen, wonach es gelingt, den Faden durch das Stichloch zu führen ohne die Nadel selbst durchzustoßen. Um Substanzverluste ersetzen zu können, empfiehlt er die Implantation von Filigrannetzwerk, das aus Platin besteht und von v. A. für unsere zahnärztlichen Zwecke mit Kontinuousgum, Porzellanmasse in der Farbe des Zahnfleisches versehen ist. Ebenso praktisch ist die von ihm angegebene Mandibularschiene, die in ihrer Handhabung sehr einfach ist und vollauf ihren Zweck als Provisorium erfüllt. Mit Recht betont v. A., daß die Stomatologie jetzt im Kriege ihre Existenzberechtigung in schlagendster und endgültigster Weise bewiesen hat. Aber auch weist er darauf hin, daß infolge ihrer Mundverhältnisse viele brauchbare Soldaten wochenlang dem Dienste entzogen wurden.

Heyden (Bonn).

435. Contribución á la psiquiatria de la guerra; por Fernández Sanz. (Revista clin. de Madrid Bd. 13. Nr. 4. 1915.)

S. hat die gleichen Erfahrungen gemacht wie andere Autoren, nämlich daß die Geisteskrankheiten im Kriege nur bei Veranlagten vorkommen, und ferner, daß es keine besondere Kriegspsychosen gibt. S. findet einen gewissen Unterschied in den geistigen Störungen bei den im Felde stehenden Soldaten und der nicht kämpfenden Bevölkerung. Bei jenen sind es die latent schlummernden und die auf organischer Basis beruhenden Krankheiten, die der Krieg zum Ausbruch bringt, bei dieser sind die Störungen mehr affektiver Natur. Den Nichtkämpfern fehlt die strenge

militärische Zucht, die den ins Pathologische hinüberschweifenden Gemütsregungen hemmend entgegentritt. Die bei den Soldaten beobachteten geistigen Störungen gehören zur *Dementia praecox*, progressiven Paralyse, Epilepsie, zum *Delirium tremens* (Abstinenzdelirium) und zu den traumatischen Psychosen. S. macht auch darauf aufmerksam, daß der Krieg auf manche Psychopathen auch günstig wirkt, indem er sie von ihren krankhaften Vorstellungen ablenkt.

Ganter (Wormditt).

436. Einiges zur Verhütung und Behandlung der Geschlechtskrankheiten im Felde; von H. Eicke. (Med. Klin. 11. Jahrg. Nr. 24. S. 664. 1915.)

Aus im Felde gewonnenen Erfahrungen kommt E. dazu, einige Vorschläge zur Verhütung und Behandlung der Geschlechtskrankheiten im Felde zu machen, nachdem er die in letzter Zeit veröffentlichten Vorschläge einiger anderer Autoren kritisiert hat. Er hält eine gründliche Behandlung im Operationsgebiete, wenigstens für die Syphilis, in den meisten Fällen unter voller Erhaltung der Felddienstfähigkeit für durchaus möglich, freilich nicht bei marschierenden Truppen. Vor allem ist jedoch gewissenhafte Durchführung einer Reihe von vorbeugender Maßnahmen nötig, von denen besonders die *persönliche obligatorische Prophylaxe* den größten Erfolg verspricht.

Es haben sich ihm bewährt:

A. Maßnahmen gegen die Prostitution. 1. Untersuchung aller öffentlichen Dirnen, die mindestens 1mal wöchentlich zu wiederholen ist. 2. Alle krank Befundenen sind zu internieren. 3. Bordelle sind ärztlich zu überwachen. Sie erleichtern die ärztliche Kontrolle und entziehen der geheimen Prostitution Boden. In den Bordellen selbst müßten Vorkehrungen getroffen werden, um prophylaktische Maßnahmen an Ort und Stelle eventuell durch Sanitätspersonal, das auch die Mannschaften vorher zu kontrollieren hätte, durchführen zu können. Als Ergänzung können noch die Haberlingschen Vorschläge hinzugefügt werden, die nähere Anweisung für die Truppen- und Ortskommandanten enthalten.

B. Maßnahmen gegenüber den Mannschaften. 1. Jeder Soldat ist verpflichtet, sich sobald als möglich, spätestens am nächsten Morgen nach dem letzten Geschlechtsverkehr zwecks prophylaktischer Maßnahmen bei einer damit betrauten Person zu melden. Dieser ist Schweigepflicht aufzuerlegen. 2. Jeder Soldat, der sich eine Geschlechtskrankheit zuzieht und den unter 1 angegebenen Anordnungen nicht nachgekommen ist, wird bestraft. 3. Ebenso wird bestraft, der die ansteckende Person nicht angeben kann. 4. Wöchentliche Gesundheitsbesichtigung und gleichzeitige Belehrung durch den Truppenarzt. 5. Jede Verheimlichung einer Geschlechtskrankheit wird be-

straft. 6. Bereithalten von Schutzmitteln auf den Revierstuben, wie das bereits geschieht.

Zum Schluß gibt E. noch einen Entwurf zu einem neuen „Merkblatt für Soldaten“, der erschöpfend das wiedergibt, was für die Belehrung der Mannschaften in Betracht kommt.

Brauns (Dessau).

437. Die Anwendung der Diathermie bei Behandlung der Kriegsverletzungen und der Kriegskrankheiten; von Albert E. Stein. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 16.)

St. empfiehlt die Diathermiebehandlung auch aufs wärmste in der Verwundetenfürsorge und bespricht eingehend das Wie und Wann dieser Behandlung.

Besonders betont er ihren Wert außer der Behandlung der Schußverletzungen bei den der Bakterien, ferner bei Rheumatismus, Ischias usw.

Seine Arbeit ist von entsprechenden Abbildungen begleitet. Cordes (Berlin-Schöneberg).

438. Krieg und Ernährung; von Gg. Rosenfeld. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 13.)

R. beleuchtet die Ernährungsfrage vom volkswirtschaftlichen und medizinischen Standpunkte und schließt mit Vorschlägen, wo und wie gespart werden kann.

So betont er die Verwertung der Brotreste, das notwendige Sparen an Brot, Fleisch, Fett, erinnert besonders daran, wie viel Fett durch die Abwässer verloren geht und daß sich dieses durch das Bechholdsche Verfahren retten läßt.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

439. Über die Deckung des Eiweißbedarfes im Kriege; von E. Salkowski. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 12.)

Nach Behandlung der zur Ernährung nötigen Eiweißmengen und Vorschlägen zur Gewinnung derselben, empfiehlt S. als Quelle zur Eiweißgewinnung das Blut der Schlachttiere zu verwerten.

Die Eiweißkörper des Blutes sind leichter verdaulich als alle anderen mineralischen Eiweißkörper, störend ist vielleicht die Farbe des Blutes, aber S. meint, daß die Kochkunst und ein entsprechendes Färbeverfahren auch hier Abhilfe schaffen könnte. Theoretisch müßte sich bei Verwertung des Blutes ein Eiweißgewinn von $\frac{1}{715} - \frac{1}{6}$ erzielen lassen.

Theoretisch müßte sich auch Ernährungseiweiß durch Mikroorganismen gewinnen lassen, wie wir tatsächlich in der Nährhefe schon ein derartiges Präparat besitzen, das freilich in solchen Mengen und so billig hergestellt werden müßte, daß es für die allgemeine Ernährung in Betracht käme.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

II. Innere Medizin.

Infektionskrankheiten.

440. **A statistical study of the relation of pellagra to use of certain foods and to location of domicile in six selected industrial communities;** by J. F. Siler, P. E. Garrison and W. J. Mac Neal. (Arch. of int. Med. Bd. 14. Nr. 3. S. 293. 1914.)

Die eingehenden Untersuchungen in 6 Fabrikdörfern der Baumwollindustrie zeigten, daß die Pellagra von einem präexistierenden Fall aus sich verbreitete und im wesentlichen auf die Nähe des erstbefallenen Hauses beschränkt blieb. Häufiger Genuß von Welschkorn oder Konserven spielte keine Rolle. Häufiger Genuß von frischem Fleisch und Eiern schützte in diesen Dörfern nicht vor der Infektion, eher schien täglicher Milchgenuß einen gewissen Schutz zu bieten.

Walz (Stuttgart).

441. **The relation of methods of disposal of sewage to the spread of pellagra;** by J. F. Siler, P. E. Garrison and W. J. Mac Neal. (Arch. of int. Med. Bd. 14. Nr. 4. S. 453. 1914.)

Die Arbeit bildet einen Teil des 2. Berichtes der Pellagrakommission der New Yorker Postgraduate Medical school. Es wird gezeigt, daß in der Stadt Spartanburg die endemischen Pellagraherde sich dort vorfanden, wo die Fäkalien offen auf die Erde in ungeschützten Aborten abgesetzt wurden. In einer Anzahl Arbeiterdörfern von Baumwollfabriken zeigten diejenigen mit Erdaborten endemisches Auftreten von Pellagra, in den mit Wasserspülaborten versehenen fanden sich nur einzelne Fälle, die offenbar eingeschleppt waren. Auch in Hospitälern scheint auf Abteilungen für Unreinliche Pellagra häufiger zu sein, wie auch in dichtbevölkerten Gegenden verhältnismäßig mehr Fälle vorkommen als in dünnbevölkerten. Die Prophylaxe ergibt sich von selbst.

Walz (Stuttgart).

442. **Statistics of pellagra in Spartanburg County S.-C., including geographical distribution of the disease and its relation to race, age, sex occupation;** by J. F. Siler, P. E. Garrison and W. J. Mac Neal. (Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 1. S. 98. 1915.)

In Spartanburg County, Süd-Carolina, war die Verbreitung der Pellagra ungleichmäßig insofern, als die größere Zahl der Erkrankungen sich in den großen Bevölkerungszentren fand und namentlich in den Baumwollspinnerei-Ortschaften. Die weiße Rasse war 3mal stärker befallen als die Negerbevölkerung, was aber nicht eine Folge der Rassenunterschiede war; die strenge Scheidung zwischen Weißen und Negern bewirkte, daß letztere

selten mit Erkrankten in Berührung kamen. Am meisten der Erkrankung ausgesetzt waren Frauen zwischen 20 und 44 Jahren, aber auch Kinder von 2—10 Jahren und alte Leute wurden nicht selten befallen. Dagegen waren Kinder unter 2 Jahren und junge Leute beider Geschlechter, sowie Männer unter 50 Jahren verhältnismäßig frei von der Krankheit. Bei Kindern verlief sie meist milder. Es scheint eine gewisse physiologische Widerstandsfähigkeit gegen die Erkrankung zu geben. Umgang mit Kranken dagegen scheint diese zu begünstigen. Die Beschäftigung an sich hat keine Beziehung zu der Erkrankung, wohl aber die soziale Lage der der Infektion Ausgesetzten. Kadner (Dresden-Loschwitz).

443. **Further observations on the blood-count in pellagra;** by L. Oliver Hillman and Paul A. Schule. (Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 1. S. 147. 1915.)

Keine nennenswerten Ergebnisse hatten die *Blutuntersuchungen bei Pellagrakranken*. Ausgesprochene dauernde Leukopenie scheint kein Symptom des Leidens zu sein, ebenso wenig Eosinophilie, deren Vorkommen im Süden eher auf parasitäre Darminfektion zu beziehen ist. Bisweilen war eine geringe sekundäre Anämie an geringer Herabsetzung der Hämoglobinmenge im Blute zu erkennen. Sie war weder konstant noch für das Leiden charakteristisch.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

444. **Mental and nervous disorders associated with pellagra;** by H. Douglas Singer. (Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 1. S. 121. 1915.)

Das wichtigste Ergebnis der Beobachtungen S.'s scheint zu sein, daß angeborene nervöse Schwäche zu der Erkrankung an Pellagra disponiert; das erklärt wenigstens zum Teil die landläufige Annahme von *Beziehungen zwischen Pellagra und Geisteskrankheiten* in dem Sinne des Auftretens letzterer als Folge jener. Psychische Krankheitserscheinungen treten bei ungefähr 40% von Pellagrakranken auf. Kinder sind fast frei von solchen, bei Männern sieht man sie besonders zwischen dem 21. und 40., bei Weibern zwischen dem 41. bis 60. Lebensjahre. Über 95% der psychischen Erkrankungen beruhen auf der Pellagra-Intoxikation. Obgleich die Sterblichkeit dieser Patienten besonders hoch ist, können sie doch völlig genesen, wenn sie den Anfall überstehen. Die geistigen Störungen beruhen nicht auf wirklicher Geisteskrankheit, sondern entsprechen denjenigen, die auch andere somatische Störungen begleiten können. Die übrigen 5% waren in der Anlage der Kranken begründet oder nur Begleiterscheinungen. *Nur auf der Pellagra-*

Intoxikation beruhende Geistes- oder Nervenkrankheiten chronischen Verlaufes sind Ausnahme-Erscheinungen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

445. Een typhusendemie in de Raya-vallei te Billiton; door J. A. M. J. Jennissen. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 1. S. 10.)

Ausführliche Beschreibung der sozialen, topographischen und hygienischen Verhältnisse (mit 3 Kartenskizzen auf einer Tafel), unter denen eine Typhusendemie in einer chinesischen Kanalarbeiter-Kolonie zum Ausbruch kam. Im ganzen wurden von 1500 Arbeitern 282 — 19% infiziert, von denen 15,8% starben. Die Infektion ging aus von dem fäkalinfizierten Wasser eines Teiches in dem gebadet wurde. Die prophylaktische Vakzination (Vakzin nach Kolle, 3 Injektionen zu je 0,5, 1 und 1,5 ccm mit 5tägigen Zwischenpausen) hatte ausgezeichnete Resultate. Von den Vakzinierten erkrankten, sofern sie nicht während des Inkubationsstadiums noch vakziniert worden waren, kein einziger mehr, obschon sie zeitweise zwischen den Nichtvakzinierten unter ganz gleichen Verhältnissen weiterarbeiteten. In einem Zeitraume von 3 Wochen wurden zum Beispiel von 424 Nichtimmunisierten 6,8%, von den 110 Vakzinierten kein einziger von der Typhusinfektion betroffen. Trotz Bestehenbleibens der Infektionsgelegenheit ist durch die Vakzination aller Arbeiter die Endemie gänzlich erloschen.

Von den 33 Patienten, die während des Inkubationsstadiums vakziniert wurden, machte bis auf einen, der starb (Krankengeschichte und Sektionsbefund), keiner einen ernsten Status typhosus durch. Von einer negativen Phase infolge der Vakzination war also nichts zu bemerken.

Die Widalsche Reaktion wird durch die Vakzination als diagnostisches Symptom wertlos. Jedoch bleibt die Erscheinung der Leukopenie unbeeinflusst bestehen.

Schädigungen kamen nicht zur Beobachtung. Dagegen entwickelte sich bei 11 von 70 europäischen und chinesischen Beamten, die zu einer anderen Jahreszeit, in der Malaria herrschte, vakziniert wurden, eine starke Allgemeinreaktion, die Malariaresidive zur Folge hatte.

Über die Anwendung therapeutischen Vakzins wird später berichtet werden.

Lamers (Amsterdam).

446. Paratyphus A in Nederlandsch-Indië; door Ch. Winckel. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1915. Deel 55. Afl. 1. S. 35.)

Über das Vorkommen von Paratyphus A in Niederländisch-Indien ist nur wenig bekannt. Einzelne Mitteilungen aus Deli, Semarang und Batavia zeigen, daß dieser Typus eine gewisse Bedeutung hat.

W. untersuchte in den Monaten September und November 1914 in Batavia das Blut einer

größeren Anzahl (137) Kranken auf die Gegenwart von Typhusbazillen. In 48 Fällen war das Resultat positiv und zwar wurden 37mal echte Typhusbazillen gefunden, 1mal Bact. coli und 10mal Paratyphusbazillen Type A (Brion-Kayser); Type B kein einziges Mal.

Alle isolierten Stämme waren biologisch und kulturell identisch mit denen europäischer Herkunft.

Von den 10 Patienten starb einer (Mortalität also 10%) und zwar wurde bei der Autopsie als Todesursache Milzruptur konstatiert (!). Das Sektionsbild war übrigens das eines Typhuskranken.

Zwei der Patienten machten früher echten Typhus durch.

Auf Grund weiterer Ausführungen kommt W. zu folgenden Schlußfolgerungen: 1. Zur Feststellung der infizierten Bakterienart bei typhösen Krankheiten genügt nicht immer die Gruber-Widalsche Reaktion. Dazu muß die bakteriologische Blutuntersuchung herangezogen werden. 2. Das in Niederländisch-Indien gebrauchte Anti-typhusvakzin muß neben Typhusbazillen auch Paratyphus A-Bazillen enthalten. Ausführliche Mitteilung der Technik und der Resultate der Widalschen Reaktion und der Agglutinationsprobe in Tabellen. Literatur im Text.

In einem Nachtrag werden noch 2 Fälle mitgeteilt. Lamers (Amsterdam).

447. Neuere Arbeiten über Typhus; von Dünner. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 4. S. 144.)

Übersichtsreferat. Therapeutisch wird auf die Beeinflussung des Typhus durch Typhusvakzin, durch intravenöse Injektionen von Albumosen nach Lüdke, schließlich über seine Behandlung in den ersten Tagen durch Rekonvaleszentenserum, nach der ersten Woche vor allem durch Eigenserum nach Königsfeld hingewiesen. Alle 3 Verfahren zeigten gute Resultate. Grober beobachtete im Westen wesentliche Abweichungen vom gewohnten Bilde, macht besonders auf die ganz leichten, nur zu leicht übersehenen Fälle aufmerksam, deren Diagnose dadurch noch erschwert wird, daß infolge der Schutzimpfung die Widalsche Reaktion als Diagnostikum nicht zu gebrauchen ist. D. berichtet schließlich noch über eine von ihm angegebene Modifikation der Gallevorkultur zur Züchtung der Typhusbazillen im Blute, die im Original nachgelesen werden muß. Hahn (Magdeburg).

448. Therapeutische Verwendung von Typhus-Impfstoffen beim Menschen; von A. Biedl. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 6. S. 53.)

B. berichtet über 24 Fälle von schwerem, klinisch und bakteriologisch festgestelltem Typhus, die ungefähr im Beginn der zweiten Krankheitswoche bei hohem Fieber und schweren Allgemein-

erscheinungen mit Vakzine behandelt wurden. Zwei davon starben an Nasenbluten. Wie später festgestellt wurde, war diese Erscheinung schon kurz vorher bei ihnen aufgetreten. Von den 22 übrigen Kranken wurden mit Vincentscher Vakzine — 100 bis 300 Millionen Keime — 11 behandelt, und zwar 3 mit subkutanen Injektionen, wobei eine deutliche Einwirkung nur in einem Falle eintrat, während die beiden anderen hochfiebernd blieben, 8 mit intravenösen Injektionen, von denen 7 geheilt wurden und 1 (Vincent 100 Millionen) in der dritten Woche an Bronchopneumonie starb. Weitere 11 Kranke erhielten intravenöse Besredkasche Injektionen (250 bis 300 Millionen Keime) und wurden alle geheilt. Nie trat infolge der Injektion eine Änderung des Blutdruckes ein. Die Temperatur stieg mit Schüttelfrost, ohne Kollaps (wenn die Zirkulation vorher gut war), auf 40—42° C, um in den folgenden 3 Stunden auf 39—38,5° C abzufallen; ein nochmaliger Anstieg kann folgen. Nach 12—18 Stunden tritt Abfall auf 37,2 bis 36,8° C und oft überraschendes subjektives Wohlbefinden ein. Selbst im Kollaps Behandelte zeigten Besserung des Pulses und heilten ab. — Lytische Entfieberung trat namentlich nach kleiner Vincent-Dosis (100 Millionen) ein. Komplikationen und Rezidive wurden nicht beobachtet. — Die sofortige Wirkung der Injektion und namentlich die Verblutungsfälle veranlassen B. eine der *Anaphylaxie verwandte shockartige Wirkung* der Injektionen zu vermuten (bei den Verblutungen verzögerte Gerinnung des Blutes). Der Heilerfolg wird durch plötzliche Mobilisierung von im Körper der Typhuskranken vorhandenen Antikörpern und vielleicht durch die lebenden abgeschwächten Bazillen angeregte weitere Bildung solcher erklärt. Die der Arbeit hinzugefügten Kurven illustrieren den Fieberverlauf bei den Kranken. Kadner (Dresden-Loschwitz).

449. Erfahrungen aus der Flecktyphus-epidemie in Příbram; von J. Hlava. (Lékařské Rozhledy Bd. 21. Nr. 10. 1915.)

An den Leukozyten finden sich regressive Veränderungen, die eine mononukleäre Reaktion im Blute zur Folge haben. Im Blute finden sich als Parasiten ovoide Gebilde, die teils frei im Blute, teils in polynukleäre Leukozyten eingeschlossen sind. Aus dem Leichenblut lassen sich Streptokokken, Streptobazillen und Diplokokken züchten, die aber einer Sekundärinfektion angehören. Durch Überimpfen des Blutes von Lebenden und Leichen läßt sich bei Affen ein fieberhafter Zustand hervorrufen, der als Typhus exanthematicus anzusehen ist, da sich in den Leukozyten dieselben ovoiden Inklusionen vorfinden wie beim Typhus exanthematicus. Mühlstein (Prag).

450. 1. Die Behandlung des Abdominaltyphus mit intravenösen Injektionen von

Albumosen; von Hermann Lüdke. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 10. S. 321.)

2. Zur Typhusdiagnose im Felde; von Mülhens. (Med. Klin. 1915. Nr. 11. S. 302.)

3. Typhus abdominalis mit hämorrhagischer Diathese; von Karl Walko. (Med. Klin. Nr. 12 u. 13. S. 323 u. 361.)

1. Mit dem Lüdkeschen Typhusserum erhielt L. in 15 Fällen 7mal lytischen Typhusabfall mit anschließender Heilung. Weitere Versuche bestätigen Erfolge nach intravenös eingeführten anderen Kulturen und Deuteroalbumose. Verwandt wurde 1 ccm, bei 52—54° C abgetöteter Koli-bouillonkultur, verdünnte Cholera- und Paratyphus-B-Bouillon und 2—4proz. Lösung von Deuteroalbumose Merck. Es kam selbst zur kritischen Entfieberung mit Heilung, jedenfalls in 19 von 22 Fällen war die günstige Einwirkung auf den Krankheitsprozeß unverkennbar. Die Besserungen eilen klinisch dem anatomischen Abheilungsprozeß voraus, andererseits fördert die Entfieberung und Aufhebung des konsumptiven Krankheitsverlaufes die schnellere Abheilung der geschädigten Organe.

2. Die Weißsche Probe ergibt positiven Befund bei Typhusgeimpften, versagt demnach bei Geimpften zur Klärung der Typhusdiagnose. Einige Tropfen bis zur Wasserhelle verdünnter Urin wird mit einem Kriställchen Kalium permang. geschüttelt und gibt goldgelbe, bräunliche Suspension. Die Probe ist im Felde, da die meisten geimpft sind, unbrauchbar.

3. Aus dem Typhusmaterial eines Reserve-lazarets des südlichen Kriegsschauplatzes sind mehrere Fälle von hervorragend klinischem Interesse. Die hämorrhagischen Formen verlaufen unter dem Bilde der Sepsis, die Fälle treten sporadisch auf und stehen mit Flecktyphus zur Differentialdiagnose. In anderen Fällen folgt der schweren Infektion hochgradige Bradykardie. Die hämorrhagische Diathese bildete sich einmal nach Doppelinfektion von Typhus und Dysenterie aus. Sie kennzeichnet den Typhus als schwere Allgemeinfektion septischen Charakters und folgt der erhöhten Einwirkung des Giftes auf die Gefäße. Um Herzstörungen vorzugreifen sind frühe Gaben von Digitalispräparaten, Kampfer und Koffein nötig. v. Noorden (Bad Homburg).

451. Ein neues Prinzip der Serumtherapie bei Infektionskrankheiten mit besonderer Berücksichtigung des Typhus abdominalis; von Harry Königsfeld. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 8. S. 253.)

Einleitend berichtet K. über die verschiedenen Immunisierungsverfahren und stellt dann als Idealforderung für ein Serum auf, daß es nicht nur gegen die infizierende Bakterienart, sondern auch gegen den in dem besonderen Krankheitsfalle infizierenden Bakterienstamm gerichtete Antikörper enthalte. Dieser Forderung genüge zur

passiven Immunisierung das eigene Serum des an einer Infektionskrankheit Erkrankten.

Von dieser Tatsache ausgehend, machte K. Versuche. Er berichtet zunächst über die Technik seines Verfahrens und dann über 18 behandelte Fälle, von denen 14 in schneller Weise gebessert und geheilt wurden, obgleich es sich um ausgesucht schwere Fälle, bei denen keine andere Therapie angewandt wurde, handelte. Die Erkrankung, sowie die Rekonvaleszenz war erheblich abgekürzt. K. verspricht sich aus der Behandlung mit Eigenserum der Erkrankten einen Fortschritt für die Serumtherapie, wenn er sich auch nicht verhehlt, daß die Vorschläge weiterer Nachprüfung bedürfen.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

452. Die Therapie des Abdominaltyphus mit nicht sensibilisierter Vakzine; von Eugen Csernel und Adolf Márton. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 9. S. 229.)

Auf folgende Weise wurde eine *Vakzine* hergestellt, die „jede immunisierende Eigenschaft des lebenden *Bacillus* besitzt, ohne jedoch gefährlich zu sein“: 10—15 Typhuskulturen auf Agarplatten gestrichen, wurden nach 24 Stunden mit 0,9proz. Kochsalzlösung abgewaschen und gut gemischt. Nach Bestimmung der Bakterienzahl in Hayem-Lösung 1:10 mit dem Blutzählapparat, wurde mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt, so daß jeder Kubikzentimeter 15 000 000 Bakterien enthielt. Es wurden 1—1,2—1,4—2 ccm (nur in einem Falle) injiziert. Es folgte nach $\frac{1}{2}$ —2 St. Temperatursteigerung mit Schüttelfrost und kritischer Abfall unter profusem Schwitzen. In anderen Fällen erfolgte das Auftreten starker Oszillationen in einer Febris continua mit Herabsetzung der Krankheit. Von der Behandlung auszuschließen sind Fälle mit schweren Darmkomplikationen, mit irregulärer Herzrhythymie, die Herzmitteln nicht weicht, ataxo-dynamische Fälle, delirierende Kranke.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

453. Über die Behandlung des Typhus abdominalis mit Typhusvakzine; von Hans Eggerth. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 8. S. 209.)

In 48 Typhusfällen, die mit *Vakzine* behandelt wurden — einmal 0,5—1 ccm in die Kubitalvene — führte die Behandlung nach Temperaturanstieg in einigen Stunden *kritischen Abfall*, häufig mit Besserung der zerebralen Erscheinungen, bei 38 Kranken herbei. Am besten schienen die unkomplizierten und in den ersten zwei Wochen der Krankheit behandelten Fälle zu reagieren. Der Krankheitsverlauf wurde stets *abgekürzt*. 34 Kranke blieben dauernd entfiebert. 4 zeigten noch Fieber bedingt durch Komplikationen, 8 Fälle, in der 4. bis 5. Krankheitswoche befindlich, mit

schwerer Bronchitis, Broncho- und Pleuropneumonie zeigten nicht die typische Reaktion, aber der Krankheitsverlauf schien auch hier abgekürzt — 2 Kranke starben ungefähr 3 Stunden nach der Injektion. Der Sektionsbefund bei dem einen zeigte einen brüchigen matschen Herzmuskel, bei dem anderen schwere Darmveränderungen, Degeneration der Leber und Nieren.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

454. Zur Technik der Schutzimpfung gegen Typhus; von P. Kirschbaum. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 8. S. 208.)

Um die Beschwerden zu mindern, die die *Typhusschutzimpfung* immer bei der ersten Injektion, nicht selten auch nach der zweiten nach sich zieht und die Zeit der damit verbundenen Dienstunfähigkeit des Geimpften herabzusetzen, schlägt K. folgendes Verfahren vor: Als Impfstoff dient eine bei 60° C abgetötete, polyvalente Aufschwemmung 24stündiger Agarkulturen, die ungefähr 600 Millionen Keime im Kubikzentimeter enthält und zum Zwecke der Konservierung mit 0,5proz. Karbol versetzt ist. Es werden als erste Dosis 0,2 ccm (linker M. deltoides) vormittags zwischen 9 und 10 Uhr injiziert. Nach mindestens 2 Wochen Pause folgt die zweite Injektion von 0,8—1 ccm. (Bei älteren Individuen wegen verlangsamter Reaktion noch größere Pause!) Eine Woche später dritte Injektion von 1—1,5 ccm. Die erste Injektion ist nur von lokalen Erscheinungen begleitet; dasselbe ist in geringerem Grade bei der zweiten der Fall. Die dritte verläuft fast völlig reaktionslos. Der erreichte Agglutinationstiter war nicht geringer als der nach der früheren Methode erreichte. Die bei Anwendung der letzteren nach der zweiten Injektion auftretenden heftigen Erscheinungen bezieht K. auf den zu kurzen Zeitabstand von der ersten Injektion, in dem eine genügende Immunisation des Organismus noch nicht eingetreten sein könne. Kadner (Dresden-Loschwitz).

455. Über Prophylaxe und Therapie des Typhus abdominalis mittels Impfstoffen; von C. Feistmantel. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 9. S. 230.)

Als *Impfstoff gegen Typhusinfektion* benutzte F. den nach dem Kolleschen Verfahren hergestellten. Dieser entspricht 1800 Millionen Bakterien in einem Kubikzentimeter (später nur 1200 Millionen), gewonnen aus 24stündigen Kulturen eines hochagglutinierenden schwachvirulenten Typhusstammes, aufgeschwemmt mit physiologischer Kochsalzlösung; die Keime waren durch $1\frac{1}{2}$ stündige Erhitzung der Aufschwemmung auf 55° C abgetötet, wonach 0,5% Karbolsäure hinzugesetzt wurde. Die *subkutane Impfung* (Bauchdecken, Subklavikulargegend) wird am Spätnachmittag vorgenommen, damit die Reaktion in die

Nacht fällt — zuerst mit 0,5 ccm, nach einer Woche mit 1,3 ccm; bei stärkerer Reaktion nach der ersten Einspritzung soll bei der zweiten nur 0,7—0,8 ccm injiziert werden; bei Frauen (Pflegerinnen) verwende man 0,3—0,4 ccm und 0,7 bis 0,8 ccm. Kinder unter 10 Jahren sollen nicht, Kinder über 10 Jahren nur mit halber Dosis geimpft werden. Bei Sanitätssoldaten wurden einen Monat nach der zweiten Injektion Agglutinationstiter von 1:200 bis 1:2000 festgestellt.

Zur *Behandlung des Typhus* verwandte F. einen sensibilisierten Impfstoff nach Besredka (Tierserum), subkutan in stärkeren Dosen sukzessive angewandt: am 1. Tage einfache Dosis — $\frac{1}{10}$ Oese sensibilisiertes Bakterienmaterial — am 2. doppelte, am 3. dreifache, am 4. vierfache Dosis. Die Fieberdauer wurde auf 2 Wochen reduziert, wenn die Behandlung bereits anfangs der zweiten Woche begann. Bei anderen Kranken wurde auf 0,25 Ösen für die einfache Dosis gestiegen, wodurch bei frischen Fällen eine rasche Entfieberung, aber kein Schutz gegen Rezidive erzielt wurde ($\frac{2}{3}$ der Fälle). Mit 0,5 Ösen für die einfache Dosis ließ sich der Verlauf der Krankheit auf $1\frac{1}{2}$ —2 Wochen abkürzen. Die Rezidive wurden auf $\frac{1}{4}$ herabgesetzt. Das Serum bewahrt seine Wirksamkeit nur ca. 2 Wochen lang.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

456. Die Bedeutung der Widalschen Reaktion für die Diagnose des Flecktyphus; von E. Weil und W. Spät. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 8. S. 207.)

Bericht über mehrere Krankheitsfälle, aus dem hervorgeht, wie unsicher die Unterscheidung zwischen exanthematischen und Abdominaltyphus ist, wenn nur die klinischen Bilder in Betracht gezogen werden. Besonders das Aussehen und die Ausbreitung des Exanthems dürfen nicht als diagnostisch entscheidend angesehen werden. Die größte Bedeutung komme der serologischen Untersuchung zu. Kadner (Dresden-Loschwitz).

457. Mexican typhus fever; by Henry C. Michin. (New York med. Record Bd. 87. Nr. 6. S. 214. 1915.)

Unter der Bezeichnung „*Mexikanischer Typhus*“ schildert M. die Krankheit, die wir *Flecktyphus* nennen. Von Interesse ist, daß in Mexiko die Krankheit in Gegenden, die unter 2000 Fuß Seehöhe liegen, also in den warm gelegenen, nicht vorkommt. Fremde sollen leichter befallen werden als Einheimische und höhere Mortalität zeigen. Die Übertragung der Krankheit erfolgt nicht nur durch Kleiderläuse, sondern auch durch Kopfläuse, weniger durch Filzläuse. Als besonders verlaust schildert M. das Belem-Gefängnis der Stadt Mexiko; dort ist ein beliebter Scherz, Läuse (die ja allerdings nicht alle Infektionsträger zu

sein brauchen) auf unschuldige Opfer zu werfen, oder ihnen in die Tasche zu stecken.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

458. Statistischer Beitrag zu den Erfolgen der Schutzimpfung gegen Blattern; von R. von Jaksch. (Med. Klin. 1915. Nr. 9. S. 245.)

Aus einer Statistik vom 1. Januar 1902 bis 31. Dezember 1912, die 13 177 Kranke umfaßt, stellt v. J. fest, daß von 12 677 dieser Personen, die geimpft waren, nur 438 an Blattern erkrankten, während von den übrigen 500, die nicht geimpft waren, 358 an Blattern erkrankten. Bei den geimpften Erkrankten traten keine Blatternnarben auf. *Die Gefahr, an Blattern zu erkranken, sei für den Ungeimpften 20,7mal größer als bei Geimpften, deren Erkrankungen außerdem wesentlich leichter verliefen.* v. J. tritt auf Grund dieser Erfahrungen für den Impfwang ein und empfiehlt bei auftretenden Epidemien, die Vakzierten spätestens nach 2 Jahren nochmals zu impfen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

459. Zur Diagnose und Therapie der Variola; von Gustav Morawetz. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 20. S. 789.)

M. berichtet auf Grund seiner während einer ungefähr 1200 Blatternfälle in Wien betragenden Epidemie gewonnenen Erfahrung über die kennzeichnendsten Merkmale der Variola. Er betont, welche Schwierigkeiten die Erkennung der Variola dem Ungeübten bieten kann und wie mannigfache Exantheme anderer Art als blatternverdächtig eingeliefert werden.

Als durchaus wirksam hat sich auch während dieser Wiener Epidemie die Schutzimpfung gezeigt. 77% der Todesfälle trafen auch Nichtgeimpfte. Cordes (Berlin-Schöneberg).

460. Über Diagnose und Therapie der Pocken; von Jochmann. (Med. Klin. 1914. Nr. 51 u. 52. S. 1811 u. 1839.)

Die Diagnose der Pocken am schwersten im Initialstadium des Leidens ist gerade da sehr wichtig, da die Krankheit in diesem Stadium schon sehr ansteckt.

Initialsymptome sind Fieber, Kopfschmerzen, Kreuzschmerzen, Initialexantheme, alles Erscheinungen, die keineswegs immer vorhanden sind. Es gilt die Initialexantheme von Scharlach und Masern diagnostisch zu differenzieren, ebenso den Flecktyphus.

Wichtig ist für die Pocken das *sofortige* Einsetzen schwerer Krankheitserscheinungen. Die bei uns beachtete Form der Pocken ist die Variolois, die im engen Verhältnis zu dieser steht, nämlich aus Variolois können durch Ansteckung Pocken entstehen und umgekehrt. Die Abgrenzung der Variolois gegen Varizellen ist häufig sehr schwer. Diesen geht kein Prodromalstadium

voraus. Das Exanthem zeigt alle Entwicklungsstufen, ein durchaus buntes Bild, auch die Verteilung des Exanthems ist wichtig. Differentialdiagnostisch kommen pustulöse syphilitische Ausschläge, Akne, Impetigo contagiosa, Erythema exsudativum multiforme und ähnliche Erytheme in Betracht, ferner pustulöse Exantheme bei septischen Erkrankungen.

Differentialdiagnostisch kann die biologische Methode der Verimpfung des Pustelinhaltes auf die Kaninchenhornhaut verwendet werden, die bei Variola die Bildung der Guarnierschen Körperchen anregt. Prophylaktisch kommt vor allem die Jennersche Schutzimpfung in Frage, auch noch, wenn Verdacht auf eine Variolainfektion vorliegt, weil dadurch wenigstens die Heftigkeit der Krankheit verringert wird. Nach Ausbruch der Krankheit hat die Impfung keinen Zweck. Der Impfschutz ist von individuell wechselnder Dauer. Die Erfahrung zeigt, daß kaum jemals vor Ablauf von 5 Jahren nach der Impfung eine Erkrankung beobachtet wurde.

Anschließend an diese Ausführungen bespricht J. die Therapie der Pocken. Diese hat sich im wesentlichen gegen die Symptome zu richten und besteht in Diät, Bädern, Umschlägen, Ölbehandlung des Exanthems usw. Die Finsensche Lichtbehandlung, Aufenthalt in einem mit rotem Licht beleuchteten Raume soll die Eiterung herabsetzen, die Pusteln eintrocknen. J. verhält sich auf Grund seiner Erfahrung dieser Behandlung gegenüber skeptisch, ebenso einer Überstreichung der befallenen Körperteile mit Kalium permanganicum zum Zwecke der Bleichung der Haut. Großer Wert ist besonders auf die Hautpflege zu legen.

Narben können nach Unna jun. mit Skarifikation, Elektrolyse, Salizylspülungen, Kohlensäureschnee behandelt werden.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

461. Über Fleckfieber und dessen Bekämpfung; von Rembold. (Württemb. Korr.-Bl. 1915. Nr. 10 u. 11. S. 13 u. 105.)

Nach kurzer historischer Einleitung unter Betonung der relativen Seltenheit des Fleckfiebers bei uns, das z. B. noch keine 10 Opfer in diesem Kriege forderte, gibt R. eine zusammenfassende Darstellung dieser Krankheit unter besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose gegenüber Typhus abdom. und der Prophylaxe. Der Artikel ermöglicht eine schnelle Orientierung und dürfte dem Feldarzt von Nutzen sein.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

462. Über kombinierte Infektionen mit epidemischen Krankheiten; von Karl Walko. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 8 u. 9. S. 197 u. 246.)

An einem Material von annähernd 1700 Patienten (in Brčko-Bosnien, Šabac-Serbien, Neusatz-Ungarn) wurde festgestellt, daß es kaum Infektionen gibt, die sich nicht miteinander vertragen.

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 3.

Es wurden beobachtet Mischinfektionen von Cholera mit Abdominaltyphus, Ruhr, Rekurrens, Malaria, Meningitis cerebrospinalis, Erysipel und Tuberkulose; ferner von Typhus abdominalis mit Cholera, Ruhr, Rekurrens, Malaria, Diphtherie, Erysipel, Sepsis, Tuberkulose, Lues, sowie häufig mehrfache Kombinationen: Ruhr, Typhus, Cholera usw. Infektionsquellen sind ungekochtes Trinkwasser, Fliegen und Ungeziefer, Kontaktinfektionen (auch durch gesunde Bazillenträger). Wahrscheinlich erfolgte die Mischinfektion oft zu gleicher Zeit, der Ausbruch der Krankheiten aber infolge der verschiedenen Inkubationsdauer nacheinander. Der Ausgang der Doppelinfektionen war durchaus nicht immer ein tödlicher, sondern oft sogar günstiger, als bei zeitlich aufeinander folgenden Prozessen; er hing hauptsächlich von dem Zustand der Patienten vor der Erkrankung ab, auch wenn die Infektionen in schwerster Form auftraten. Die dreifachen Infektionen verliefen alle günstig. Typhus und Cholera: 436 und 212 Fälle, Mischinfektionen 44. Letztere entstammen vorwiegend direkten Krankentransporten und sind fast ausnahmslos durch gesunde oder kranke Bazillenträger bewirkt. Fast immer gesellte sich die Cholera zu Typhus in der Akme. Die zweite Infektion war offenbar durch den bestehenden Darmkatarrh erleichtert. Cholera gravis löschte das Bild des Typhus geradezu aus und ersetzte es völlig. Der Ausgang war nicht immer letal, der früher schwere Typhus trat nach Überstehen der Cholera nicht mehr wesentlich in Erscheinung. Leichte Cholera fand meist keinen Ausdruck, wenn sie zu mittelschwerem Typhus hinzutrat, oder wenn solche Typhuspatienten im Laufe ihrer Erkrankung Vibrionenträger wurden. Der Hinzutritt der Cholera zu Typhus kann schwere Darmblutungen zur Folge haben. — Wesentlich seltener ist die Infektion Cholera-kranker mit Typhus; sie kommt häufiger bei Vibrionenträgern vor. Bisweilen trat bei Mischinfektionen der klinische Symptomenkomplex der Cholera viel später auf, als das Erscheinen der Vibrionen im Stuhl. 2mal, bei Doppelinfektionen von Cholera mit Typhus resp. Rekurrens folgte dem ersten Choleraanfall nach 12 und 24 Tagen ein zweiter, dem die Kranken erlagen. Vereinzelt ergaben bei klinischer Cholera die Stuhluntersuchungen keinen Vibrionenfund, der dann bisweilen bei der Obduktion erhoben werden konnte. Gegen die Cholera wirksam war die Behandlung mit Tierkohle und Bolus alba, wurde aber oft nicht vertragen; den besten Erfolg hatte intravenöse hypertonische Kochsalzinfusion von 1 Liter. Prophylaktische Cholerashutzimpfungen (31 Fälle) zeigten rascheren günstigen Verlauf ohne Todesfälle. Der Typhus verlief bei Doppelinfektion mit Cholera atypisch. — Dysenterie und Cholera. Es wurden bei 135 Ruhrfällen 6 Doppelinfektionen beobachtet, die alle günstig verliefen.

Der Verlauf war schwer, die Rekonvaleszenz dauerte lange. Therapie: Tierkohle oder Bolus alba, Darmspülungen, Öleläufe. — *Rekurrens* und *Cholera*. Bei 212 Cholerafällen 20 Doppelinfektionen. Die Übertragung der *Rekurrens* erfolgte zweifellos durch Läuse. Durch Kratzen und Reiben gelangen die Spirochäten enthaltenden Entleerungen oder der Inhalt der zerquetschten Läuse unter die Haut. Besonders erwähnt ist ein Kranker, der einen mittelschweren Choleraanfall gut überstand, einen *Rekurrens*-anfall erlitt, danach nochmals an *Cholera* erkrankte und starb. W. nimmt an, daß es sich um *Cholera*-rezidiv handelte, obwohl in dem Darminhalt der Leiche Vibrionen nicht nachgewiesen wurden. Analog verhielt sich ein Kranker, bei dem sich ein Typhus zwischen zwei Choleraattacken einschob. Es wurde *Cholera* in der Leiche nachgewiesen, aber kein Typhusbefund. — *Typhus*, *Cholera* und *Rekurrens*. Beobachtung eines Kranken. Das Bild des Typhus verschwindet durch die *Cholera*. Beim zweiten Fieberanfall wurden *Rekurrens*-erreger gefunden. Alle drei Erkrankungen verlaufen unter schwersten Erscheinungen. Der schwächliche Kranke genas trotzdem in kurzer Zeit. Bezüglich der Symptomatologie der *Rekurrens* weist W. auf die schweren Muskelschmerzen des Kranken namentlich in den Beinen hin, und die intensiven Schmerzen im Rücken, in linker Brustseite, die auf die rapide Milzvergrößerung (bis zur vierfachen Größe) zu beziehen seien. Die Rigidität der Muskeln kann Tetanus mit Trismus vortäuschen, doch bestehen keine Reflexkrämpfe, Sehnen- und Periostreflexe sind eher herabgesetzt. Die Kranken schreien vor Schmerzen. In der Rekonvaleszenz geht die Milzdämpfung schnell zurück; besonders beschleunigt wird die Genesung durch Salvarsaninjektionen, einmal 0,6 g Neosalvarsan. — *Typhus* und *Dysenterie*. Die Ruhr war vorherrschend; fast niemand entging leichten Anfällen der „Bosnischen Krankheit“. Infektionsquellen sind Wasser, Fliegen, Kontaktinfektion. Neben 300 Fällen von Typhus und 130 von Dysenterie wurden 41 Doppelinfektionen beobachtet. Meist erkrankten die Patienten zuerst an Ruhr. Bei gleichzeitigem Bestehen beider Infektionen war der Verlauf schwer. Es kamen auch Infektionen mit verschiedenen *Dysenterie*-erregern nebeneinander und hintereinander vor. Zur Feststellung der Doppelinfektion mit Typhus dient die Agglutinationsprüfung gegen beide Infektionen. Das Typhusblut agglutiniert, allerdings nur in den untersten Verdünnungen, nicht selten Typhus- und *Dysenterie*-erreger (Mitagglutination). Man kann also daraus nicht sicher auf das Vorhandensein verschiedener Prozesse schließen. Die Therapie richtete sich gegen die Ruhr: Bolus alba. In einzelnen Fällen von Kruse-Infektion und Typhus wirkte das *Dysenterie*-Serum von Paltauf nach. — Eine sehr lesenswerte Arbeit! Kadner (Dresden-Loschwitz).

463. **Das Fleckfieber und seine Bekämpfung**; von Fr. Kirstein. [Veröffentl. a. d. Geb. d. Med.-Verw. Bd. 4. H. 9.] (Berlin 1915. Richard Schoetz. 42 S. 1 Mk. 20 Pf.)

Zeitliche und örtliche Disposition spielen bei der Erkrankung an Fleckfieber keine große Rolle, ebenso sind bezüglich der Rasse nur geringe Unterschiede beobachtet. Was die individuelle Disposition betrifft, so werden am meisten Männer, namentlich im Alter von 20—40 Jahren, von der Krankheit befallen. Weiterhin wird das klinische Bild und die Differentialdiagnose des Fleckfiebers besprochen. Die Sterblichkeit beträgt zwischen 5 und 50%, im Durchschnitt 15—25%. Das einmalige Überstehen der Erkrankung verleiht einen weitgehenden Schutz gegen eine abermalige Erkrankung. Diese Immunität konnte teilweise auch experimentell bestätigt werden. Die Therapie kann bisher nur symptomatisch sein. Die Ansichten über die Resultate der Anwendung von Salvarsan sind noch geteilt. Über die Ätiologie und Verbreitungsweise des Fleckfiebers liegen eine große Anzahl Untersuchungen vor. Wenn auch die Bemühungen um den Nachweis des Fleckfiebererregers oder womöglich seiner Züchtung vorläufig erfolglos sein sollten, so ist es, nachdem die experimentelle Übertragung der Krankheit auf Affen gelungen ist, doch möglich, die Verbreitungsweise des Fleckfiebers auch ohne dessen Kenntnis hinreichend klarzustellen. Eine Hauptaufgabe der Forschung ist es daher, ob das von den französischen Autoren Nicolle, Conr und Conseil gewonnene Versuchsergebnis, wonach die Läuse nur zwischen dem 5. und 7. Tage nach dem Blutsaugen die Krankheit weiter übertragen können, bestätigt werden kann. Ist dies der Fall, spielen also die Läuse die Rolle eines Zwischenwirts im engeren Sinne, d. h. findet in ihnen eine zur Weiterübertragung nötige Entwicklungsphase statt, so ist in der Tat das Fleckfieber analog der Malaria und dem Gelbfieber ausschließlich durch Läuse übertragbar. Kann dieser Nachweis jedoch nicht erbracht werden, kommen also die Läuse nur als passive Überträger des Erregers in Betracht, so liegt es im Bereich der Möglichkeit, daß auch anderes Ungeziefer, namentlich Wanzen und Flöhe, die Krankheit gelegentlich weiterverbreiten. Aber auch dann dürften unter dem Ungeziefer die Läuse die Hauptrolle spielen, schon deshalb, weil sie bei den hauptsächlich in Betracht kommenden Individuen quantitativ zu überwiegen pflegen. Der Kampf müßte alsdann gegen das Ungeziefer allgemein gerichtet sein. Ferner müßte auch dann die Infektiosität der katarrhalischen Sekrete durch Affenversuche geprüft werden, um die Rolle einer etwaigen Tröpfcheninfektion aufzuklären, desgleichen die Infektiosität der kleinförmigen Abschuppungen der Haut in der Rekonvaleszenz, um ein Urteil darüber zu gewinnen, ob etwa auf

dem Wege der Einatmung feinsten Stäubchen Infektionen zustande kommen können.

Die Bekämpfung der Seuche wird eingehend im Lichte der neugewonnenen Forschungsergebnisse und unter Berücksichtigung unserer derzeitigen Kenntnisse von den Lebens- und Vernichtungsbedingungen der Läuse geschildert.

Die Lektüre der Broschüre ist zur Orientierung über den Stand der Kenntnisse vom Flecktyphus sehr zu empfehlen. Koenigsfeld (Freiburg).

464. Zur Epidemiologie und Klinik des Flecktyphus; von E. Lindner. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 12. S. 315.)

Es ist schon vielfach die Meinung geäußert worden, daß die Übertragung des Flecktyphus wahrscheinlich nicht nur durch Läuse der Kranken bewirkt wird, daß es vielmehr noch eine andere Art der Ansteckung geben muß. L. sagt darüber ungefähr folgendes: Der Infektionsstoff ist kontagiös und wird übertragen wie bei anderen Infektionskrankheiten. Er haftet am Körper oder an Gebrauchsgegenständen, ist aber als solcher für uns nicht infektiös, sondern nur für die Laus; diese nimmt ihn auf und aktiviert ihn; er macht in der Laus eine Entwicklung durch oder steigert seine Virulenz. Die Übertragung kann also außer durch die Laus des Kranken auch durch die eigene Laus des Gesunden bewirkt werden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

465. Zur Epidemiologie und Bekämpfung der Cholera; von C. Sternberg. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 14. S. 361.)

Aus der Arbeit lassen sich nur Einzelheiten hervorheben: St. beobachtete, daß durchgemachte Strapazen bei den Soldaten keineswegs eine größere Gefahr, der Cholera zu erliegen, bedinge. Cholera-vibrien scheinen oft schon 6—7 Tage nach der Genesung im Stuhl nicht mehr nachweisbar zu sein; in der Mehrzahl der Fälle verschwinden sie erst nach 11—14 Tagen, nur in vereinzelten Fällen erst später. Dagegen lassen sie sich noch längere Zeit nach der Beerdigung im Darminhalt Exhumierter nachweisen. Erkrankungen von Kriegerern, die gleich bei der Ankunft erkrankt wurden, und zur Isolierung der Kranken führten, blieben lokalisiert; auch das Wartepersonal erkrankte nie an Cholera; auch die auf chirurgischen Abteilungen eintretenden Erkrankungen an Cholera führten zu keiner Ausbreitung. Dagegen wurden in häuslicher Pflege untergebrachte Cholerakranke häufig zum Ausgangspunkt weiterer Erkrankungen. Gesunde Vibrienträger wurden nur in der Umgebung von Cholerakranken und auch da nicht häufig gefunden. Kombinationen anderer Darmerkrankungen mit Cholera waren nicht selten: Der Arzt darf sich mit Sicherstellung einer Darminfektion nicht zufriedenstellen. Bei plötzlich Verstorbenen ist in Cholerazeiten die

sanitätspolizeiliche Obduktion zu fordern, da Cholerafälle häufig verheimlicht werden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

466. Behandlung der Cholera mit Tierkohle; von F. Groak. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 15. S. 391.)

Es wurden täglich 20 g Kohle in Wasser schluckweise in Intervallen von ungefähr 10 Minuten mit Zusatz von Kognak verabfolgt. Die Mortalität sank darnach von 30 auf 12%.

Hahn (Magdeburg).

467. Cockroaches and ants as carriers of the vibrios of asiatic cholera; by M. A. Barbes. (Philipp. Journ. of Sc. 1914. Nr. 1. S. 1.)

B. wies experimentell nach, daß Schaben und Ameisen als Überträger von Cholera-vibrien auf menschliche Nahrungsmittel zu betrachten sind.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

468. Über Dysenterie und ihre Behandlung; von J. Smits. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 1915. H. 7. S. 195.)

Nach einer klaren ausführlichen Übersicht über die verschiedenen Formen der Erkrankung und ihre Ätiologie macht Sm. auf die unter seinem Material auf Sumatra nicht seltene Kombination von Bazillen- und Amöbenruhr aufmerksam, die diagnostisch oft große Schwierigkeiten mache. Bei der Amöbenruhr sah er ausgezeichnete Resultate mit der internen wie auch der subkutanen und intravenösen Emetinbehandlung, die auch wohl noch Leberprozesse in den ersten Anfängen zu heilen, dagegen nicht mehr — im Widerspruch mit anderen Autoren — ausgebildete Leberabszesse zu beeinflussen vermochte. Auf die bazilläre Form der Ruhr wirkt Emetin nicht; auch mit dem polyvalenten Dysenterieserum hatte Sm. keine einwandfreien Erfolge. Hahn (Magdeburg).

469. Zur diätetischen Behandlung der Dysenterie; von F. Hamburger. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 13. S. 553.)

H. erinnert daran, daß die Ruhr eigentlich eine Dickdarmerkrankung ist und nur im Anfang von Dünndarmerscheinungen begleitet ist. Sobald die Krankheit in das Stadium der isolierten Kolitis übergegangen sei, solle man die jetzt geübte zu große Vorsicht mit der Diät aufgeben, namentlich, wenn sich Appetit einstellt; selbst, wenn noch blutig-schleimige Stühle vorhanden sind, werden Fleischspeisen und Gemüse dann gut vertragen, wobei natürlicherweise die auch sonst bei Kranken überhaupt übliche Vorsicht nicht außer Acht gelassen werden soll. H. hat auch eine ähnliche Erweiterung der Diät bei Typhus mit Erfolg versucht und stellt darüber Mitteilungen in Aussicht.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

470. Some remarks on the treatment of amebic dysentery; by G. M. Niles. (Amer. Journ. of the med. Sc. 1914. Nr. 4. S. 526.)

Es kommen nur 3 Methoden in Betracht: die innerliche Anwendung von Ipekakuanha, die subkutane Einspritzung von Emetin und Injektion von Kerosen-Öl (= Petroleum?) — Ipekakuanha darf nur in Pillenform gegeben werden 0,3 (= 5 grains) pro Pille; in der ersten Nacht sind 8—10 Pillen zu verabreichen, jede folgende Nacht 0,6 weniger, bis die Gesamtdosis auf 0,6 reduziert ist. Diese 0,6 Dosis ist 10—14 Tage lang eine um die andere Nacht weiter zu reichen. Um Erbrechen zu hindern, soll 6 Stunden vor dem Einnehmen der Pillen die letzte Nahrung, 3 Stunden vorher das letzte Getränk (Wasser) und 30 Minuten vorher 20 Tropfen Opiumtinktur genommen und der Kranke während der Kur absolut ruhig gehalten werden. Nach dieser Behandlung verschwinden die Amöben. Rückfälle sind selten. — Emetin wird zu 0,02—0,06 subkutan appliziert, täglich zweimal oder einen Tag um den anderen, nur eine Woche bis 10 Tage lang. Das Emetin tötet nur die aktiven Amöben, nicht aber die Zysten. Es soll außerdem emetinfeste Generationen von Amöben geben. Jetzt ist Emetinum hydrochloricum das gebräuchlichste Emetinsalz. 2—3 Gran = 0,12—0,18 ist kleinen Dosen vorzuziehen (Allan). Man kann das Mittel auch per os oder rektal anwenden. Auch hier sind Bettruhe, geeignete Diät und andere Schonungsmaßregeln nicht zu entbehren. Die beste Darreichungsart und die richtige Dosierung des Mittels sei bisher noch nicht genügend ermittelt. — Kerosenöl wird bei Erwachsenen in der Menge von 1 Pint (= 0,5 Liter) in Knie-Ellenbogenlage in das Rektum injiziert. Der Kranke soll einige Zeit in dieser Lage verweilen, und sich dann auf die rechte Seite legen, um das Öl mit dem ganzen Kolon in Berührung zu bringen. Nach 30—40 Minuten wieder entleert. Die Injektionen werden an 3—4 Tagen einmal wiederholt, später nach Bedarf. N. hat sie nie allein (ohne Zuhilfenahme anderer Mittel) angewandt; bezeichnet sie aber als erfolgreich.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

471. Über die Kriegsbrauchbarkeit einer neuen Methode der Ruhrbehandlung; von Brosch. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 15. S. 633.)

B., der Urheber der Behandlung chronischer Darmkrankheiten mittels des Entero-cleaner-Apparates — *ausgiebigste Darmspülungen* im Bade —, empfiehlt eine den Verhältnissen angepaßte ähnliche Therapie für die *Behandlung der Ruhrkranken* im Lazarett. An Stelle des die Bauchdecken entspannenden warmen Vollbades wird eine diese Indikation ebenfalls erfüllende Lagerung des Kranken (Seitenbauchlage) empfohlen. In dieser Lage erfolgen die Darmspülungen aus einem

40 Liter haltenden Reservoir für jedesmal 2 Patienten; das ausgestoßene Spülwasser wird in einem großen zwischen den beiden Betten aufgestellten Sammelgefäß aufgefangen. Neuerdings richtete B. ein Spülzimmer ein, in dem 4 Kranke gleichzeitig, und bis zu 40 täglich gespült wurden. Spülflüssigkeiten: Ringerlösung, Bolus alba-Suspension (200 g auf 20 Liter), besonders erfolgreich Hexamethylentetramin (10:20 000). Wirkung: in frischen mittelschweren Fällen wurden oft durch eine Spülung die Entleerungen auf 1—2 in 24 Stunden herabgesetzt, in leichten gänzlich aufgehoben. Blut und Tenesmus verschwanden. In schweren Fällen erwiesen sich Spülungen mit 1/2proz. Tanninlösungen und 5% Alkohol sehr nützlich. Von 358 als Flexner-Ruhr festgestellten Fällen starb keiner. Die klinische Heilung ist nicht gleichbedeutend mit Bazillenfreiheit! Typhus auf dieselbe Weise behandelt (11 Fälle) verlief auffallend leicht. Kadner (Dresden-Loschwitz).

472. Chronische Dysenterie; von R. Roubitschek u. V. Laufberger. (Časopis lékařův českých. 1915. Nr. 20.)

Die durch den Shiga-Kruseschen Bazillus bedingten Fälle von chronischer Dysenterie dauern länger, zeigen schwerere Symptome und die bei weitem schwersten Komplikationen. Je höher der Agglutinationstiter in der Rekonvaleszenz, desto schwerer die Komplikationen, desto länger und schwerer die Rekonvaleszenz. Ein direkter Zusammenhang zwischen Subazidität und Agglutination wurde unter den 100 Fällen der Autoren nicht beobachtet. Doch kann indirekt geschlossen werden, daß bei relativ schwererem Verlauf, der mit ausgiebiger Bolusdarreichung behandelt wurde, auch eine Verlangsamung der Magensaftsekretion entsteht. Mühlstein (Prag).

473. Gibt es eine erfolgreiche Scharlachbehandlung? von R. Koch. (D. med. Woch. 1915. N. 13. S. 372.)

K. vergleicht die Scharlachstatistik von Barasch — 1438 Fälle im Berliner Städtischen Krankenhaus am Urban mit 15% Todesfällen; die meisten starben in der Frühperiode an der Allgemeinintoxikation, die Minderzahl an Komplikationen; zumeist nicht spezifisch behandelte Fälle — mit der Statistik an der Medizinischen Klinik in Frankfurt a. M. — 263 Scharlachkranke mit 1,1% Todesfällen; die 28 schwersten Fälle wurden mit Rekonvaleszentenserum — 100 ccm etwa aus der dritten Woche, intravenös — behandelt, 12 etwas leichtere mit normalen Menschenserum; je 1 Todesfall bei den Behandelten, 1 Todesfall, unbehandelt. K. hebt die Einwirkung der Serumbehandlung auf das Frühstadium hervor. Das Rekonvaleszentenserum wirke qualitativ ähnlich aber quantitativ stärker, als das normale Menschenserum. Es sei zu ermitteln inwieweit

das erstere sich durch das leichter erreichbare letztere ersetzen lasse. „Einwandfrei ist mir die Einwirkung auf schwer toxischen, unkomplizierten Scharlach in den ersten 2 oder 3 Krankheitstagen. Wer komplizierte Fälle mit 10—20 ccm Rekonvaleszentenserum spritzt, wird keinen vollen Erfolg erleben.“ Kadner (Dresden-Loschwitz).

474. Die Auskultationsphänomen des Kehlkopfes beim Krupp und Pseudokrupp; von A. Levinson. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 5.)

L. auskultiert in doppelter Weise: 1. über dem obersten Teile des Larynx und zuvor über dem Thyreoidknorpel, welche bei Kindern in der Höhe des 3. Halswirbels liegt; 2. in der Fossa suprasternalis. Bei Auskultation der letzteren wird das Stethoskop median bei der ersteren etwas links der Medianlinie aufgesetzt. Doch muß die Stellung des Larynx erst palpiert werden. L. benutzt ein gewöhnliches eventuell auch ein dem kindlichen Larynx leicht angepaßtes Hörrohr. Aus den von den normalen abweichenden an dieser Stelle gehörten Tönen, die L. beschreibt, die aber, wie er selbst sagt, die Übung anerkennen

läßt, gewinnt er diagnostische Hilfsmittel für Unterscheidung des Krupps und Pseudokrups. Auch für andere pathologische Erscheinungen könnten Auskultationsphänomen an dieser Stelle Verwertung finden. Cordes (Berlin-Schöneberg).

475. Meine Erfahrungen in der Behandlung von Diphtherie mit „Soziodol“-Natrium; von G. Friedländer. (Allg. med. Zentralzeit. 1914. Nr. 30.)

Die Erfahrungen F.s erstrecken sich über 800 Fälle. Er behandelte ohne Serum-Einspritzungen echte Diphtherie, Diphtherieverdächtige, Kombination mit Masern und Scharlach. Bei Halsaffektionen wurde „Soziodol“-Natrium pur direkt auf das Zäpfchen aufgeblasen, bei Nasenerkrankungen in beide Nasenlöcher insuffliert und zwar täglich 3—5mal. Der Verlauf der Diphtherie gestaltet sich so fast zu einem harmlosen. Schon in 1—3 Tagen geht das Fieber zurück, die diphtherisch-nekrotischen Fetzen lösen sich und in wenigen Tagen sind die Mandeln und ihre Umgebung frei. Schädliche Nebenwirkungen wurden niemals beobachtet. Bei Nichterkrankten wirkt das Mittel prophylaktisch. Bachem (Bonn).

III. Augenheilkunde.

476. Diffuse (epibulbäre und palpebrale) Karzinose der Konjunktiva; von Malcolm Mc Burney. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 106. 1914.)

Es handelte sich um einen Plattenepithelkrebs, der in Lokalanästhesie durch Exenteratio orbitae mit plastischem Verschuß der Orbita geheilt wurde. Schoeler (Berlin).

477. Zur Behandlung der Lichtscheu bei Conjunctivitis eczematosa; von Hans Peterka. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 22. S. 1228.)

P. benutzte die lang anhaltende anästhesierende Wirkung der Hydrochininderivate und wandte das Optochinum hydrochloricum in 5proz. Lösung gegen Lichtscheu bei Conjunctivitis eczematosa mit Erfolg an. Schoeler (Berlin).

478. Die Behandlung des Ulcus corneae serpens mit Optochinin (Äthylhydrokuprein); von Max Schur. (D. med. Woch. 1914. Nr. 34. S. 1671.)

Zu den 14 von Sch. bisher veröffentlichten Fällen kommen weitere 21 Fälle von Pneumokokkenulcus, 3 Fälle, in denen wahrscheinlich Pneumokokken das Ulcus verursacht hatten und 2 Fälle von Mischinfektion. Die Anwendung geschah durch Betupfen mit einem in 2proz. Optochinum hydrochloric-Lösung getauchten Wattebausch etwa 2 Minuten lang. Dann stündlich bis zweistündlich Einträufelungen mit dem Mittel. Der eiternde Tränensack muß exstirpiert werden, da

es sich auf die Dauer durch das Mittel nicht günstig beeinflussen läßt. Die Lösung muß frisch sein, nach 2—3 Wochen ist sie wirkungslos. Die begleitende Iritis scheint oft bei Anwendung des Mittels etwas hartnäckiger zu sein. Schoeler (Berlin).

479. Beiträge zur Kenntnis der Durchblutung der Kornea; von Kusama. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 99. 1914.)

Bei Durchblutung der Hornhaut finden sich feinste kleine Körnchen im Parenchym der Hornhaut, die wahrscheinlich aus dem Blut stammen und nach ihren chemischen Eigenschaften zur Gruppe des Unnaschen Melanosiderins gehören. Schoeler (Berlin).

480. Über Keratoplastik; von A. Elschnig. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 30. S. 405.)

E. hat an 11 Augen im ganzen 17mal totale Keratoplastik ausgeführt. 1 Auge mußte exentriert werden, 2mal trat Verschlechterung ein, 4mal stieß sich der implantierte Lappen ab. Sonst heilte der Lappen reizlos ein, trübte sich aber, bis auf einen, der 7 Monate lang durchsichtig blieb. Schoeler (Berlin).

481. Beiträge zur pathologischen Anatomie des metastatischen Karzinoms der Chorioidea; von S. Ishihara. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 127. 1914.)

I. untersuchte einen metastatischen Plattenepithelkrebs der Chorioidea, welcher von einem

primären Krebs der Speiseröhre herstammte. Im zweiten Fall fanden sich 14 karzinomatöse Metastasen im Bulbus auf Grund von multiplen, isolierten karzinomatösen Kapillarembolien der Chorioidea. Der primäre Krebs hatte in der Mamma gesessen. Schoeler (Berlin).

482. Präretinales Aderhautsarkom (Frühperforation der nicht abgelösten Netzhaut); von Fredrik Berg. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 115. 1914.)

Das Sarkom wuchs nach Durchbohrung der Netzhaut frei in den Glaskörper hinein, so daß bei der Augenspiegeluntersuchung in erster Linie an Zystizerkus gedacht wurde. Die Netzhaut blieb in ihrer normalen Lage.

Schoeler (Berlin).

483. Refraktometrische Untersuchungen über sympathische Reizübertragungen; von A. Elschmig. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 33. S. 446.)

E. reizte das eine Auge am Kaninchen durch subkonjunktivale Injektion hochprozentiger Kochsalzlösung, durch Injektion von Krotonöl oder Senföl in den Glaskörper, durch Injektion von Papayotin, Cholerabazillenextrakt und durch Einbohren von Eisennägeln durch die Kornea, Iris und den Ziliarkörper und konnte trotzdem am anderen Auge mit dem Refraktometer keine Eiweißvermehrung im Kammerwasser des anderen Auges feststellen.

Schoeler (Berlin).

484. Optometer zur subjektiven Bestimmung der Refraktion. Modell der Berner Universitäts-Augenklinik; von Rudolf Birkhäuser. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 205. 1914.)

Das neue Modell ermöglicht die richtige Kopfhaltung des Patienten, hat sphärische und zylindrische Gläser und kann auch als Skiaskop verwendet werden. Es kann auch als binokuläres Instrument angefertigt werden.

Schoeler (Berlin).

485. Ein Brillenabstandsmesser; von C. H. Sattler. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 202. 1914.)

Das Instrument besteht aus einer Holzleiste, auf welcher eine Konvexlinse angebracht ist, durch die man eine am Ende der Leiste angebrachte Millimeterskala betrachten kann.

Schoeler (Berlin).

486. Das Kordenperimeter; von S. Holth. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 197. 1914.)

H. ließ aus Linealen, die sich im rechten Winkel zueinander stellen und zusammenklappen lassen, ein billiges und handliches Perimeter als Tascheninstrument für Gesichtsfelduntersuchungen anfertigen.

Schoeler (Berlin).

487. Über den histologischen Befund kurzsichtig gemachter Affen Augen und die Entstehung der Kurzsichtigkeit; von Georg Levinsohn. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. S. 452. 1914.)

L. berichtet über den anatomischen Befund der beiden von ihm künstlich kurzsichtig gemachten Affen ausführlich. Die beobachteten Veränderungen am Sehnerveneintritt entsprechen völlig den bei Achsenmyopie gefundenen: Schrägstellung des Sehnerveneintrittes, Superaktion der Lamina elastica und des Pigmentepithels, auf der Nasenseite Abschleifung der temporalen Skleralkante, Atrophie der Aderhaut am temporalen Sehnerveneintritt, Schrägstellung der Netzhaut usw. L. verteidigt nochmals seine Myopietheorie, auf die hier nicht nochmals eingegangen zu werden braucht.

Köllner (Würzburg).

488. Abnorme willkürliche Augenbewegungen; von C. S. Lechner. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 168. 1914.)

L. beschreibt einen Patienten, welcher willkürlich und bewußt seine Augen divergieren lassen und wiederum auf einen Punkt fixieren kann ohne die geringste Akkommodationsveränderung, ähnlich wie er schon früher einen Fall beschrieben. Nur wich im vorliegenden Fall das Auge unter der deckenden Hand nicht ab. Er konnte es darunter abweichen lassen und wiederum einstellen — ganz willkürlich.

Schoeler (Berlin).

489. Über die Entstehung der Altersweitsichtigkeit und des Altersstars; von F. Schanz. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. S. 437. 1914.)

Da die ultravioletten Strahlen im Linseneiweiß Veränderungen erzeugen, die denjenigen gleichen, die wir normalerweise im Alter finden, da ferner durch Absplitterung das Licht in der Linsensubstanz an kurzwelliger Strahlung stark verlieren muß, so meint Sch., daß die Altersweitsichtigkeit und der Altersstar die Folgen einer kumulativen Wirkung der kurzwelligen Strahlung ist.

Köllner (Würzburg).

490. Ein Fall von Membrana pupillaris und capsulo-pupillaris persistens nebst Cataracta polaris anterior, zugleich ein Beitrag zur pathologischen Anatomie und Pathogenese des Hydrophthalmus congenitus; von K. Böhm. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 75. 1914.)

B. fand neben dem Fehlen des Schlemmschen Kanals und stellenweiser Obliteration des einen Kammerwinkels die obengenannten kongenitalen Veränderungen. Er verwertet diesen Befund zur Stütze der Ansicht, daß es sich beim Hydrophthalmus congenitus um eine Hemmungsmißbildung handelt.

Schoeler (Berlin).

491. Die hirnlokalisatorische Bedeutung der Makulaaussparung im hemianopischen Gesichtsfelde; von Georg Lenz. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 30. 1914.)

L. begründet seine Ansicht, daß das ganze makuläre Gebiet in beiden Sehzentren vertreten ist und daß diese Doppelversorgung nicht durch Teilung der makulären Fasern im Chiasma, sondern wie schon Heine annahm, weiter zentralwärts geschieht, und zwar durch Kommissuren in der Mitte des Parietallappens. Auch Best hat sich dieser Ansicht angeschlossen, ebenso wie Krusius. Die Aussparung schwankt um 5° bis höchstens 10°, die Farbgrößen schließen sich immer den Weißgrößen an. Ist das nicht der Fall, so handelt es sich um eine erhaltene, wenn auch geschädigte Insel infolge Leitungsunterbrechung. Schoeler (Berlin).

492. Diathermie in der Augenheilkunde; von F. Best. (Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1722.)

B. rät zu kleinen Augenelektroden von höchstens 3 cm Durchmesser, die über einem dicken mit Wasser oder Kochsalzlösung durchtränkten Wattebausch auf die geschlossenen Lider und im Nacken aufgesetzt werden. Es sollen schwache Ströme von 0,2 bis 0,1 Ampère und weniger gebraucht werden, die mindestens 15—20 Min. einwirken müssen. Von den Elektroden kann auch das Krückmann-Tellmannsche Glasgefäß angewandt werden. Die Diathermie brachte Nutzen bei Herpes corneae, Episkleritis und sklerosierende Keratitis, bei Iritis, Zyklitis, bei Neuralgien, Neuritis optica retrobulbaris, Augenmuskellähmungen. Kontraindiziert ist die Diathermie bei Anästhesie der Lidhaut, bei intraokularen Gefäßveränderungen und Arteriosklerose (Glaukom). Vor übertriebenen Hoffnungen ist zu warnen. Schoeler (Berlin).

493. Über gestaltende Ursachen bei Entwicklung des Auges; von Alfred Fischel. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 25. S. 313.)

In der Medullarplatte sind die beiden Bestandteile des späteren Augenbechers — Retina und Tapetumanlage — bestimmt vorgebildet erhalten. Die Linsenbildung ist ein sekundärer, induzierter und abhängiger Entwicklungsvorgang. Jede Stelle des Ektoderms vermag sich in Korneaepithel umzuwandeln. Die Bestimmung hierüber fällt dem Augenbecher zu. Schoeler (Berlin).

494. Augensymptome bei Selbstmordversuchen durch Strangulation; von Camill Hirsch. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 27. S. 363.)

Nach Strangulationsversuchen treten sekundär, oft erst nach 24—36 Stunden, Ekchymome gleichzeitig und symmetrisch auf. Sie breiten sich vom unteren Fornix her aus und bedecken die Augapfelloberfläche bis zur Horizontalen und darüber. Das Blut sitzt offenbar im Tenonschen Raum und stammt wohl aus einem Extravasat im basalen Subduralraum. Wahrscheinlich gelangt es durch die Sehnervenscheiden oder durch Vermittelung des geraden Augenmuskels in den Tenonschen Raum. Schoeler (Berlin).

495. Über willkürliche und unwillkürliche Augenbewegungen (Nystagmus der Blinden, Proprio-reflexe, Blickbewegungen der Tiere); von Martin Bartels. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 358. 1914.)

Den Blindennystagmus schafft nicht fruchtloses Fixationsbestreben, sondern die Unmöglichkeit genauer Fixation läßt gewisse zentrale Erregungen (Reflexe) in Erscheinung treten. Proprio-reflexe Sherringtons entstehen auf Reize im Körper selbst, z. B. aus Rezeptionen aus Muskeln, Gelenken und Bändern, wenn die Spannung oder ihre Stellung sich ändert (= Propriozeptionen). Dazu gehören auch die ständigen Reize, die vom Vestibularapparat ausgehen und den Vestibulartonus und die vom Großhirn ausgehen und den Großhirntonus der Augenmuskeln aufrecht erhalten. Es gibt also einen peripherensiblen Kleinhirntonus, einen vom Labyrinth aus und einen vom Großhirn aus (peripherensiblen, labyrinthäre und zerebrale Ophthalmostatik), welche zusammen die normale Gleichgewichtslage der Augen bedingen). — Die Eule ist das einzige Wirbeltier, das keine Blick- oder Drehnystagmusbewegungen zeigte. Nach Ziba besitzt die Eule keine Augenmuskeln. Die Blickbewegungen der Raubvögel sind außerordentlich gering, die der Möve und des Kormoran außerordentlich ausgiebig. Bei den Säugetieren zeigen die für höher entwickelt geltenden Tiere Blickbewegungen, nur der Elefant hat sehr geringe und auch beim Pferde sind sie nicht ausgiebig.

Schoeler (Berlin).

IV. Chirurgie.

(Siehe auch Militärmedizin.)

496. Hautplastik statt Nachamputation; von A. Schanz. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 18. 1915.)

An Stelle der Nachamputation empfiehlt Sch. ein Verfahren, das darin besteht, daß aus dem

Hautüberschuß im Stumpfmantel durch gestielte Lappen das Manko auf der Stumpfspitze gedeckt wird. Die Operation ist ungeheuer einfach. Wo man mit *einem* Lappen nicht auskommt, bildet man deren zwei: einen vorderen und einen hin-

teren, oder einen medialen und einen lateralen. Dreht man sie beide nach dem Stumpfe und vereinigt ihre Ränder, so kann man eine ganz bedeutende Verlängerung des Hautsackes erreichen. Man erhält die Deckung des Knochenstumpfes mit nicht gespannter, gesunder Haut samt deren Untergewebe. Wagner (Leipzig).

497. Wie soll man amputieren? von Chlumsky. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 18. 1915.)

Man soll von dem verletzten Gliede so viel als möglich retten — also auch hier möglichst konservativ verfahren. Je mehr man zurückläßt, desto einfacher wird die Prothese und desto brauchbarer das Glied. Nicht die Tragfähigkeit — eigentlich die Schmerzlosigkeit der unteren Spitze des Stumpfes —, sondern die Länge und die geretteten Gelenke sind entscheidend. Es ist besser, möglichst bald die Prothese anzulegen, als zu lange zu warten. Das arbeitende Glied verändert sich ganz anders, als das in Ruhe gelassene Glied. Wagner (Leipzig).

498. Beobachtungen an Schußverletzungen des Gehirns und Rückenmarks; von Goldstein. (D. med. Woch. 1915. Nr. 8. S. 215; Nr. 9. S. 250.)

G. beschäftigt sich hauptsächlich mit den schweren, nicht zur Besserung führenden Wirbelschüssen, weil sie ein besonders trostloses Bild bieten, und weil seiner Meinung nach die Möglichkeit besteht, durch ein aktives Vorgehen doch vielleicht den einen oder anderen Verletzten vor dem qualvollen Siechtum und dem schließlich doch fast sicher eintretenden Tode zu bewahren. Das Charakteristische dieser Fälle sind die schweren Erscheinungen einer Querschnittsschädigung, wie sie vor allem im Fehlen jeder Besserung der Lähmung, ihrem dauernd schlaffen Charakter, im Fehlen der Sehnen- und Hautreflexe (trotz Erkrankung oberhalb der motorischen Zentren und des Reflexbogens), schließlich im Fehlen jeder Besserung der Sensibilitätsstörung sich dartun. Vor allem möchte G. auf die dauernd schlaffe Lähmung mit Fehlen der Reflexe Wert legen. Fälle, in denen dieser Befund noch wochenlang unge bessert fortbesteht, sind für eine spontane Wiederherstellung sehr ungünstig. G. empfiehlt hier die Operation vorzunehmen, auch ohne daß der Lokalbefund eine direkte Veranlassung dazu gibt. Um so eher aber wird man an die Operation herangehen, wo komprimierende Knochenfragmente oder ein im Röntgenbild nachweisbares, komprimierendes Geschloß vorhanden sind. G. berichtet über 2 bisher mit leidlichem Erfolge operierte Kranke; weitergehende Besserungen sind bei beiden Kranken noch zu erwarten.

Wagner (Leipzig).

499. Über Ostitis fibrosa des Stirnbeins und benachbarter Knochen; von Ali Krogius. (Nord. med. Ark. Bd. 47. Nr. 14.)

K. hat Anfang 1901 einen 19jähr. Kranken operiert und zwar anscheinend an Sarkom des Sinus frontalis. Trotz der durchaus nicht radikalen Operation des diffusen Knochentumors stellte sich Patient 12 Jahre später gesund wieder vor, um womöglich das kosmetische Resultat der Operation verbessert zu bekommen. Eine Revision des Falles ergab, daß es sich hier nicht um ein Sarkom, sondern um eine fibröse Ostitis mit Zystenbildung im Stirnbein gehandelt hat.

K. hat aus der Literatur noch 7 Fälle zusammengestellt, in denen es sich sicher oder wenigstens mit größter Wahrscheinlichkeit um eine *Ostitis fibrosa des Stirnbeins* und der benachbarten Knochen gehandelt hat. Sämtliche Kranke standen im jugendlichen Alter von 6 bis 28 Jahren. In 3 Fällen waren Traumen vorhergegangen. Die Erkrankung stellt eine lokale, an und für sich gutartige Affektion dar, die aber durch die schweren kosmetischen und funktionellen Störungen, die sie infolge ihrer Lokalisation herbeiführen muß, eine ernste Bedeutung gewinnt. In den weit vorgeschrittenen Fällen werden in der Tat die Kranken infolge ihres entstellten Aussehens sozial unmöglich; zugleich büßen sie noch das Sehvermögen auf dem einen Auge ein und werden von zunehmenden Symptomen von Gehirnkompensation bedroht. Unter solchen Umständen muß es als ein glücklicher Umstand betrachtet werden, daß sich diese Erkrankung für die chirurgische Behandlung so empfänglich erwiesen hat. Wagner (Leipzig).

500. Über Streifschüsse an der Schädelkapsel; von Nochte. (D. med. Woch. 1915. Nr. 8. S. 217.)

Mitteilung von 6 hierhergehörigen Fällen. Streifschüsse der Schädelkapsel durch Gewehrprojekteile sind meistens mit organischen Veränderungen des unter der Wunde liegenden Gehirnteiles verbunden. Wenn die Streifschüsse die motorische Region affiziert haben oder eine andere Gegend mit greifbaren peripherischen Störungen (Nystagmus, Sprachstörung usw.), so kann man die Gehirnveränderung objektiv feststellen. Die Streifschüsse machen aber nicht nur lokale Erscheinungen, sondern auch Störungen allgemeiner Art, Puls- und Temperaturanomalien, Apathie. Die Streifschüsse der Schädelkapsel dürfen also nicht als leichte Verwundungen behandelt werden, sondern bedürfen der Bettruhe und klinischer Beobachtung. Wagner (Leipzig).

501. Die Behandlung der metapneumonischen Empyeme; von J. Borelius. (Nord. med. Ark. Bd. 47. Nr. 14.)

Die Arbeit gründet sich auf 34 Fälle von metapneumonischem Empyem; in 17 Fällen wurden Versuche mit Thorakozentese gemacht; in 17 Fällen wurde die primäre Thorakotomie vorgenommen. In 12 der ersteren Fälle mußte nach ein- oder mehrmaliger Thorakozentese doch noch die Thorakotomie gemacht werden. Die durchschnittliche Heilungszeit betrug dann hier 107 Tage, während sie in den Fällen von primärer Thorakotomie nur 52 Tage betrug. B. plaidiert für eine möglichst frühzeitige Thorakotomie, für einen Thorakotomieschnitt, der eine für den Abfluß geeignete Lage hat und groß genug ist, um eine vollständige Entleerung des Eiters und der eiterigen Belege zu gewährleisten, und für Drainage, die natürlich effektiv, so lange dies nötig ist, aber möglichst kurzdauernd sein soll und mit größtmöglicher Vorsicht zu handhaben ist.

Wagner (Leipzig).

502. Über isolierte subkutane Pankreasverletzungen; von Karl Urban. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 1. S. 21.)

U. konnte an 2 aufeinanderfolgenden Tagen 2 fast ganz gleiche Fälle von *subkutaner Pankreasverletzung* operieren. Beide Verletzte waren Knechte — 23 und 15 Jahre alt — magere Leute, die durch Hufschlag gegen den Bauch in einen recht bedrohlichen Zustand versetzt wurden. Bei der Untersuchung fanden sich bei beiden bretthart gespannte Bauchdecken, der Desjardinsche Punkt — 5—7 cm vom Nabel in einer denselben mit der rechten Achselhöhle verbindenden Linie gelegen — äußerst empfindlich. Perkutorisch deutliche Querkolonlähmung. In beiden Fällen zeigte die Laparotomie stark injiziertes und geblähtes Querkolon. Blutigeres Exsudat. Fettnekrosen im Netz. Die Freilegung des Pankreas zeigte in dem ersten Falle Zerreißen am Kopf, in dem zweiten nur Blutunterlaufung und Fettnekrosen. In beiden Fällen wurde nach Tamponade die Bauchhöhle bis auf den Tamponschlitz geschlossen. Im ersten stieß sich ein Teil des Pankreas narkotisch ab, nach 6 Wochen schloß sich die Fistel. Im zweiten erfolgte etwa eine Woche lang ziemlich reichlicher Ausfluß von Pankreassaft. U. betrachtet neben der Empfindlichkeit des Dejardinschen Punktes die Blähung des Querkolons, die auf die Einwirkung des Pankreassaftes zurückzuführen sei, als für die Frühdiagnose einer akuten Pankreasaffektion wertvoll.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

503. Zwei Fälle von transpleuraler Resektion wegen Carcinoma oesophagi; von F. Bauer. (Nord. med. Ark. Bd. 47. Nr. 14.)

Genaue Mitteilung von zwei Operationsfällen. Der eine Operierte starb an einer eiterigen Entzündung ringsum den unter die Haut eingelagerten Ösophagus infolge von Nekrose an seinem unteren

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 3.

Ende. Der zweite Operierte starb an Lungenembolie. Trotzdem, daß die Resultate bei Resektion des Ösophagus wegen Karzinom so außerordentlich schlecht sind, dürfen wir nicht davor zurückschrecken, zu operieren. Für die Diagnose müssen alle zu Gebote stehenden technischen Hilfsmittel angewendet werden: Ösophaguskopie, mikroskopische Untersuchung eines probeexzidierten Stückchens, Röntgenuntersuchung.

Wagner (Leipzig).

504. Magen chirurgische Probleme, insbesondere über die Wirkung der Gastroenterostomie; von H. Brun. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. Nr. 5 u. 6. S. 511.)

Betrachtungen über magenchirurgische Probleme, insbesondere über die Wirkung der Gastroenterostomie. B. schließt seine Ausführungen mit dem Wunsche, daß, wenn es gelänge, eine relativ einfache Methode der Anastomose zwischen Ösophagus und Magen über eine karzinomatöse Verengung hinweg intrathorakal mit einer Dünndarmschlinge auszubilden, also eine palliative Ösophago-Gastrotomie zu machen, wir dann etwas erreicht hätten, was einen großen praktischen Wert hätte.

Wagner (Leipzig).

505. Cholaskos nach Schuß durch die Leber; von L. Landau. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 4. S. 69.)

L. gibt die Krankheitsgeschichte eines 29jähr. Infanteristen, der im Anschluß an einen gut verheilten Leberschuß heftige krampfartige Schmerzen im Abdomen, begleitet von Singultus, Meteorismus bekam, mit Dämpfung und Fluktuation in dem Unterbauch. Es bestand kein Ikterus, auch war der Stuhl normal gefärbt. Der Mann zeigte fortschreitende Kachexie, die Annahme einer inneren Blutung konnte ausgeschlossen werden. Auch eine Probepunktion ergab keine diagnostischen Anhaltspunkte. So mußte an eine von der Leberschußwunde unabhängige Affektion gedacht werden und es wurde Laparotomie gemacht.

Aus der Bauchwunde stürzten $2\frac{1}{2}$ —3 Liter einer dicklichen, dunkel gelbbraunen, mit wenigen gallertig weichen Fetzen gemischte, gänzlich geruchlose Flüssigkeit. Der Patient erholte sich hierauf sehr bald. L. spricht das Krankheitsbild als einen durch keine andere Erkrankung komplizierten Cholaskos an und bespricht zum Schluß nochmals zusammenfassend Diagnose und Therapie.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

506. Röntgentiefenbestrahlung bei Magen- und Darmkarzinomen; von Decker und Bomhard. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 73.)

D. u. B. haben 21 Fälle von Magen- und Darmkarzinomen der Tiefenbestrahlung unterzogen, zunächst wegen ungenügender Dosierung ohne Erfolg, bei späteren Fällen bei hohen Röntgendosen

19

mit sichtlichem Gewinn. In drei Fällen von inoperablem Magenkarzinom, alle als solche durch die Probeparotomie bestätigt, sowie bei einem Rektumkarzinom trat nicht nur eine weitgehende Besserung des Allgemeinbefindens ein, sondern auch ein deutlicher Rückgang der Tumoren, der palpatorisch und bei den Magenkarzinomen auch noch im Röntgenbilde durch Kleinerwerden und schließliches Verschwinden des Füllungsdefektes erkennbar war. Verabreicht wurden mit entsprechender Filterung in mehreren Bestrahlungsserien im Zeitraume von einigen Monaten 1775 bis 2400mal und zwar auf eine Reihe von Feldern verteilt. Bei dem Rektumkarzinom wurde vom Kreuzbein, von dem Nates und durch ein Rektoskop bestrahlt. Ein geringfügiges Erythem trat nur in einem Falle auf. Es ging in 8 Tagen von selbst zurück.

Schlußfolgerungen: 1. „Die bisher angewandten geringen Strahlenmengen sind bei tief sitzenden Karzinomen wirkungslos. 2. Größere Mengen harter Röntgenstrahlen in kürzeren Zeiträumen gegeben, haben zweifellos auf tiefliegende (inoperable) Karzinome zerstörende Wirkung. 3. Die bisherigen Bedenken bezüglich der Hautschädigung bei dieser intensiven Bestrahlung scheinen unbegründet zu sein. 4. Auf Grund dieser Erfahrungen besteht für uns die Pflicht, bei jedem inoperablen Magen- und Darmkarzinom die intensivste Strahlentherapie zu versuchen.“

Richarz (Bonn).

507. Zur operativen Therapie der Schußverletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks; von K. Goldstein. (Neur. Zentralbl. 1915. Nr. 4. S. 114.)

Im allgemeinen wird angenommen, daß eine andauernde totale schlaffe Lähmung, dauerndes Fehlen der Reflexe und schwere Blasen- und Mastdarmstörungen eine vollständige Leitungsunterbrechung im Rückenmark anzeigen. Nach den Erfahrungen G.s ist dieser Symptomenkomplex nicht notwendig das Zeichen einer groben Kontinuitätsunterbrechung des Rückenmarks, sondern kann bei unverletztem Durasack und makroskopisch unverletztem Rückenmark bestehen. G. rät demzufolge bei diesen sonst trostlosen Fällen zur Operation.

Jolly (Halle).

508. Eitrige Knochenmarksentzündung der Lendenwirbelsäule nach Unfall erläutert an einem ärztlichen Gutachten; von Thiem. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. 1914. Nr. 9. S. 289.)

Beim Tragen von Brettern fiel der Verletzte 80 cm tief und brach zusammen, die Last fiel auf seinen Rücken, stauchte und quetschte ihn, so daß heftige Schmerzen auftraten. Nach 20 Minuten Pause arbeitete er weiter. 6 Tage nach dem Unfälle mußte er sich wegen Kreuzschmerzen und Schüttelfrösten in ärztliche Behandlung begeben.

Es fand sich Steifheit der Lendenwirbelsäule, hohes Fieber und Streptokokken im Blute. Am 18. Tage nach dem Unfälle trat der Tod ein. Die Sektion ergab im Körper des 3. Lendenwirbels eine Eiterhöhle mit Durchbruch in die linke Rückenmuskulatur, außerdem frische Herzkappenentzündung und miliare Eiterherdchen in anderen Organen. Th. nennt diesen Fall einen Schulfall von akuter Knochenmarkentzündung nach Unfall. Er nimmt an, daß infolge der Knochenquetschung zufällig im Blute kreisende Eitererreger an der Stelle eines Blutaustrittes im Knochen sich ansiedelten. Die Vermehrung der Keime, die Zerstörung des Knochens, der Eiterdurchbruch in die Umgebung und in die Blutbahn brauche einige Zeit, weshalb bei dem Verletzten erst am 6. Tage die Krankheit schwere Erscheinungen machte. Ein ursächlicher Zusammenhang des Leidens mit dem Unfälle sei deshalb höchst wahrscheinlich. Richarz (Bonn).

509. Operative Fixation der Wirbelsäule bei Spondylitis; von H. Waldenström. (Nord. med. Ark. Bd. 47. Nr. 14.)

W. berichtet über seine Erfahrungen mit der Alberschen Fixation der Wirbelsäule bei Spondylitis durch einen eingepflanzten Tibiaspan. Er wendet aber diese Fixationsmethode nur dann an, wenn der Buckel behoben ist und ein mehr oder weniger bedeutender Defekt in den Wirbelkörpern vorliegt. Das implantierte Knochenstück soll die zerstörten Wirbelkörper ersetzen und die Wirbelsäule auf einem 5—8 Wirbel umfassenden Gebiet in einen unbiegsamen Knochenstab verwandeln. Die Nachbehandlung besteht in 2 Monate langer Lagerung auf dem Rücken in demselben Gipsbett, das bei der Redressierung des Buckels angewendet war. Dann wird 2 Monate lang ein Gipskorsett getragen.

W. hat bisher 21 Kranke nach dieser Methode operiert; 17 sind außer Bett; 3 sind vor mehr als 1 Jahre, 4 vor mehr als $\frac{3}{4}$ Jahr operiert. Der Rücken ist in allen Fällen mit Ausnahme von dreien stabil geworden. Wagner (Leipzig).

510. Über die primäre akute und subakute Osteomyelitis purulenta der Wirbel; von J. Volkmann. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. Nr. 5 u. 6. S. 445.)

Die eingehende Arbeit gründet sich auf 83 Fälle aus der Literatur und 4 Beobachtungen aus der Leipziger chirurgischen Klinik. In 20 Fällen ging der Erkrankung ein Trauma voraus. Pathologisch-anatomisch sind zu unterscheiden die primäre periostale Infektion und die primäre Markinfektion. Fernerhin muß man unterscheiden eine Osteomyelitis des Wirbelbogens (58%), worunter die isolierten Erkrankungen der Quer- und Dornfortsätze oder einzelner Bogenteile zusammengefaßt werden, und Osteomyelitis des Wirbelkörpers (34%).

Eine Kombination beider fand sich in 70%. Die meisten Fälle nehmen einen akuten Verlauf. Es stehen im Vordergrund die schweren Allgemeinerscheinungen, die örtlichen Erscheinungen, die schweren Komplikationen. Die Prognose ist ernst; die Gesamtmortalität beträgt noch immer 41,8%. Ganz besonders wichtig für die Prognose ist das Auftreten von Komplikationen durch Beteiligung des Rückenmarks oder anderer Organe und durch Sepsis. Schwere nervöse Erscheinungen wurden in 25 Fällen angetroffen: hier betrug die Morta-

lität 60%. An der Spitze der Osteomyelitis-therapie, die auf jeden Fall chirurgisch-operativ sein muß, steht die Inzision. Wie der Schnitt anzulegen ist, wird zum Teil von den gegebenen Verhältnissen, vom Hervortreten des Abszesses abhängen. Besonders wichtig ist die Therapie des Psoasabszesses insofern, als man sich bei der Osteomyelitis im Gegensatz zur Tuberkulose nicht mit Punktionen und Injektionen begnügen darf, sondern eine breite Eröffnung vornehmen muß.
Wagner (Leipzig).

B. Bücherbesprechungen.

26. Handbuch der praktischen Chirurgie.

In Verbindung mit zahlreichen Autoren bearbeitet und herausgegeben von P. v. Bruns, C. Garrè, H. Küttner. 4. Aufl. 4. Bd. Stuttgart 1914. Ferd. Enke. 8°. 1128 S. mit 363 teils farbigen Abb. (30 Mk. 20 Pf.)

Der 4. Band dieses großen Handbuches, das sich so ausgezeichnet eingebürgert hat, enthält die *Chirurgie der Wirbelsäule und des Beckens*. Die einzelnen Abschnitte sind von folgenden Autoren bearbeitet worden: A. Henle (Dortmund): Die Chirurgie des Rückenmarks; die Chirurgie der Wirbelsäule; C. Steinthal (Stuttgart): Die Chirurgie des knöchernen Beckens, einschließlich der Gefäße und Nerven; H. Kümmell (Hamburg) und H. Graff (Bonn): Die Chirurgie der Nieren und Harnleiter; O. Zuckerkandl (Wien): Die Chirurgie der männlichen Harnblase; C. Rammstedt (Münster i. W.): Die Chirurgie der männlichen Harnröhre; W. Stoeckel (Kiel): Die Chirurgie der weiblichen Harnorgane; H. Schlange (Hannover): Die Chirurgie der Prostata; F. v. Bramann (Halle): Die Chirurgie des Hodens und seiner Hüllen; C. Rammstedt (Münster i. W.): Die Chirurgie des Penis.

Von den verschiedenen Abschnitten dieses Bandes hat Referent ganz besonders die Kümmell-Graffsche Bearbeitung der Nierenchirurgie genau durchstudiert, die ganz auf der Höhe der Wissenschaft steht. Gerade auf diesem Gebiete hat ja namentlich Kümmell außerordentlich reiche Erfahrungen sammeln können, die er in seiner Bearbeitung verwertet hat.

Wagner (Leipzig).

27. Anleitung zur Feststellung der Farbensichtigkeit; von J. Rosmanit. Leipzig u. Wien 1914. Franz Deuticke. 193 S. mit 8 Abb. im Text u. 6 lithogr. Tafeln. (7 Mk.)

Für jeden, der sich mit den schwierigen Prüfungen auf Farbensichtigkeit befassen muß,

gibt R. einen vorzüglichen Führer in seinem Buche. Die klaren Auseinandersetzungen über die besonderen Merkmale der Farbenblindheit, der Anomalien und der Farbenschwäche führen in das Verständnis des Stoffes ein, ohne sich in theoretische Erörterungen einzulassen. Dann beschreibt R. die brauchbaren Methoden, die zur Verwendung kommen und weist auf die Fehler hin, die jeder einzelnen anhaften. Die Untersuchung mit den Nagelschen Punktproben, den Stillingschen pseudo-isochromatischen Tafeln sollen möglichst in jedem Fall mit dem Nagelschen Anomaloskop vervollständigt werden. Wenig zufrieden spricht sich R. über die Cohnschen Täfelchen aus. Dagegen weist er auf die Brauchbarkeit des Chromotestor nach Hegner hin, der aber noch nicht genügend lange im Gebrauch ist, um ein abschließendes Urteil zu erlauben.

Schoeler (Berlin).

28. Die Gesundheit des Kindes. Zur Belehrung für junge Eltern; von M. Kassowitz. Wien 1914. Moritz Perles. 69 S. (1.50 Kronen.)

Wie wir aus der Einleitung erfahren, hat der nun verstorbene Verfasser die Herausgabe einer „Gesundheitspflege des Kindes“ geplant. Es ist bei der Originalität K.s zu bedauern, daß sie nicht mehr zustande kam. Im vorliegenden Heft hat der Verlag 6 Vorträge zusammengestellt, welche K. in Wiener volkstümlichen Universitätskursen gehalten hat. Er bemüht sich darin, eine Reihe der größten Vorurteile und Irrtümer, auf welche die Ärzte bei den Eltern immer wieder stoßen, auszurotten. Der feuilletonistische Ton, in dem die Plaudereien abgefaßt sind, wird ihre Lektüre dem Laienpublikum, für das sie bestimmt sind, besonders angenehm machen.

Brückner (Dresden).

29. Grundriß und Atlas der Röntgen-diagnostik in der inneren Medizin. Herausgegeben von Franz M. Groedel

1. Teil: *Grundriß*. 2. Teil: *Atlas*. [Lehmanns med. Atlanten Bd. 7. 1. u. 2. Teil.] 2. vollkommen umgearbeitete u. erweiterte Auflage. München 1914. J. F. Lehmann. Mit 100 photographischen u. 324 autotypischen Abb. auf 121 Tafeln u. mit 283 Textabbildungen. (Geb. 38 Mk.)

Franz Groedel, dessen Name von Anfang an mit der Röntgenologie verbunden ist, gibt im Verein mit einer großen Zahl namhafter Gelehrter als Mitarbeitern *Grundriß und Atlas der Röntgendiagnostik* in *zweiter Auflage* heraus. Das Neuerscheinen des erheblich erweiterten Werkes wird gerade jetzt willkommen sein. Den vielen Ärzten, die ihre humane Tätigkeit in dem großen Weltkriege ausüben, werden dadurch die vielen neuen Forschungsergebnisse, die auf dem Gebiete der Röntgendiagnostik erzielt wurden, leicht zugänglich gemacht. Es erübrigt sich, auf die Einzelheiten dieser Fortschritte näher einzugehen. Die meisten der Interessenten haben deren Entwicklung als schon tätige Berufsgenossen miterlebt. Allen kann das gutausgestattete handliche Werk angelegentlichst empfohlen werden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

30. Die chemische Konstitution der Eiweißkörper; von R. H. A. Plimmer, übersetzt von J. Matula. Leipzig u. Dresden 1914. Th. Steinkopff. X u. 276 S. mit 5 Abb. (Geh. 8 Mk., geb. 9 Mk.)

Der 1. Teil dieses Werkes, das Emil Fischer gewidmet ist, enthält die chemische Konstitution des Eiweißmoleküls sowie seiner Bausteine. Im 2. Teile wird die Synthese der Eiweißkörper ausführlich behandelt. Wegen seiner Übersichtlichkeit ist das Buch allen, die sich mit dem Studium der Eiweißchemie befassen, zu empfehlen.

Bachem (Bonn).

31. Beiträge zur gerichtlichen Medizin; von A. Kolisko. 2. Bd. Leipzig u. Wien 1914. Franz Deuticke. 191 S. (Brosch. 9 Mk.)

Dieser Band enthält folgende Arbeiten: Die symmetrische Enzephalomalazie in den Linsenkernen nach Kohlenoxydgasvergiftung aus der Feder des Herausgebers; über den Kohlenoxydnachweis im Blute nach dem Verfahren von Wachholz und Sieradski von Raschkes; die Geschlechtsbestimmung bei Zwittern von Meixner; ferner eine umfangreiche statistische Arbeit über tödliche Unfälle im Straßenverkehr

von Beykovsky; die Rekonstruktion der Entstehungsweise des elektrischen Unfalles von Jellinek; über Veronal von Jansch (die letzte Arbeit ist referiert in diesen Jahrb. Bd. 321. S. 233. 1915).

Bachem (Bonn).

32. Ursachen und Bekämpfung des Geburtenrückgangs im Deutschen Reich; von M. v. Gruber. München 1914. J. F. Lehmann. 76 S. (Brosch. 2 Mk., geb. 3 Mk.)

v. G. tritt in einer sorgfältigen, auf geschichtliche Tatsachen und Tabellen gestützten Arbeit der Ursache des Geburtenrückgangs näher und kommt zu einem ähnlichen Resultat wie Grotjahn in der etwa gleichzeitig erschienenen Arbeit, daß bewußte Regelung der Kinderproduktion als berechtigt anerkannt werden muß. Als verhängnisvoll bezeichnet v. G. auf der einen Seite die *Steigerung der Lebensansprüche, die kaum Grenzen kennt* und Bedenken trägt, *Pflichten auf sich zu nehmen*, auf der anderen Seite die *Bestrebungen der sogenannten Frauenemanzipation*. Gegen das *Zweikindersystem* macht er energisch Front.

Auch v. G. fordert von jedem Ehepaar 3 Kinder bis zur Vollendung des 14. Lebensjahres, Erziehungsbeiträge, bürgerliche Ehren für kinderreiche Familien, stärkere Besteuerung der Unfruchtbaren, des arbeitslosen Renteneinkommens.

Rumpf (Bonn).

33. Das Wesen des menschlichen Geisteslebens und das Problem der Strafe; von Lobedank. Halle 1914. Carl Marhold. 89 S. (Brosch. 2 Mk. 10 Pf.)

L. bespricht zunächst die bekannten Unklarheiten in der Begründung der Strafe zum menschlichen Geistesleben und versucht dann einen Einblick in das menschliche Denken und die daraus hervorgehenden Willensimpulse zu geben. Er erörtert die Assoziationsvorgänge im Gehirn, welche den Denkprozeß bilden, und führt aus, daß alle Handlungen aus gegebenen Bedingungen erfolgen, sowohl die der geistig Normalen als der Geisteskranken und der geistig Minderwertigen. Demgemäß muß die Auffassung vieler Juristen (aus Kompendium Kohlerts) von der Strafe als Vergeltung zurückgewiesen werden. Das was wir Strafe nennen, stellt nichts dar als Maßnahmen zum Schutze des Staates und der Gesellschaft. Diesem entsprechend müssen die Gesetze gestaltet werden.

Rumpf (Bonn).

C. Medizinische Bibliographie des In- u. Auslands.

(Vom 1. Mai bis 1. August 1915.)

1. Anatomie.

Aschheim, S., Zur Histologie der Uterusschleimhaut. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 2. S. 485.

Birkner, F., Ein angeblich fossiles menschliches Femurfragment aus dem Rheintaldiluvium. Anat. Anz. Bd. 48. H. 7 u. 8. S. 183.

Bolkay, St. J., Beiträge zur Osteologie einiger exotischer Raniden. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 7 u. 8. S. 172.

Bregmann, L. E., Neue Untersuchungen zur Kenntnis der Pyramidenbahn. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 9. S. 235.

Breslau, Th., Zur Kenntnis der Epidermoidalgeschwülste von Kaltblütern. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 1. H. 2. S. 200.

Broca, A. (Dessins de L. H. Farabeuf), Vaisseaux et nerfs de la base du cou. Presse méd. Nr. 26.

Doms, H., Über den Einfluß der Temperatur auf Wachstum und Differenzierung der Organe während der Entwicklung von *Rana esculenta*. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 1. H. 1. S. 60.

Ebner, V. v., Über ein Blutextravasat im Nagelkörper. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 5 u. 6. S. 128.

Falk, E., Zur Entwicklung der Halsrippen. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 715.

Grahn, E., Über Differenzierungserscheinungen der Linse während des embryonalen Lebens. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 4. S. 81.

Grosser, O., Die Beziehungen zwischen Eileiter und Ei bei den Säugetieren. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 4. S. 92.

Honigsmann, H., Das Primordialkranium von *Megaptera nodosa* Bonnat. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 5 u. 6. S. 113.

Jacobshagen, E., Zur Morphologie des Spiralarms. Anat. Anz. Bd. 48. H. 7 u. 8. S. 188; H. 9. S. 220.

Kleinweg de Zwaan, J. P., Die Insel Nias bei Sumatra. III. Kraniologische Untersuchungen Niassischer Schädel. 's-Gravenhage, Martinus Nyhoff, 1915.

Kosaka, K. und K. Hiraiwa, Zur Anatomie der Sehnervenbahnen und ihrer Zentren. Folia neurobiol. Bd. 9. H. 4.

Kuklenski, J., Über das Vorkommen und die Verteilung des Pigmentes in den Organen und Geweben bei japanischen Seidenhühnern. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 1. H. 1. S. 1.

Kummer, E., Note sur la branche descendante du nerf hypoglosse. Revue de Méd. Nr. 7. S. 361.

Lang, P., Experimentelle und histologische Studien an Turbellarien. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 2. H. 1. S. 1.

Lindahl, C., Die Entwicklung der vorderen Augenkammer. Anat. Hefte Bd. 52. H. 2. S. 195.

Lion, H., Von der „inneren Architektur“ des menschlichen Knochens. Natur H. 16. S. 289.

Lustig, H., Zur Entwicklungsgeschichte der menschlichen Brustdrüse. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 1. H. 1. S. 38.

Matti, H., Einfache Projektion der Gehirnzentren auf die Schädeloberfläche ohne Kranimeter. Münch. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 861.

Merkel, F., Die Anatomie des Menschen. 1. Abt. Einleitung, Allg. Gewebelehre, Grundzüge der Ent-

wicklungslehre. Wiesbaden 1913. J. F. Bergmann. 255 S. mit 251 Abb. Geb. 8 Mk. 200 S. mit 2 Abb., Atl. 149 S. Geb. Text 6 Mk., Atl. 6 Mk.

Meves, Fr., Über Mitwirkung der Plastosomen bei der Befruchtung des Eies von *Filaria papillosa*. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 2. H. 1. S. 12.

Meves, Fr., Was sind die Plastosomen? Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 1. H. 2. S. 287.

Paton, S., Observations on embryo guinea-pigs. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 173.

Schlaginhaufen, O., Über einige Merkmale eines neolithischen Pfahlbauerunterkiefers. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 9. S. 209.

Shindo, T., Über die Bedeutung des Sinus cavernosus der Säuger mit vergleichend anatomischer Berücksichtigung anderer Kopfvenen. Anat. Hefte Bd. 52. H. 2. S. 319.

Schreiner, K. E., Über Kern- und Plasma-veränderungen in Fettzellen während des Fettansatzes. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 7 u. 8. S. 145.

v. Seysenegg, Über die Wirkung von Bastardierung auf die Vogeleischale. Prag. med. Woch. Nr. 22. S. 257.

Sokolowsky, A., Beiträge zur Psychologie der Anthropomorphen. Der Nestbau der Menschenaffen. Med. Klin. Nr. 22. S. 619.

Stigler, R., Die Organe der Absonderung. Hyg. Nr. 6. S. 11.

Struck, W., Ersatzeinrichtungen für das fehlende Kiefergebiß im Bereich der Wirbeltierreihe. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 6. S. 271.

Triepel, H., Alter menschlicher Embryonen und Ovulationstermin. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 5 u. 6. S. 133.

Wallenberg, A., Abnorme Bündel des Fornix und der Pyramidenbahn beim Meerschweinchen. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 5 u. 6. S. 141.

Wassen, A. L., Beobachtungen an Thymuskulturen in vitro. Anat. Hefte Bd. 52. H. 2. S. 277.

Weiß, O., Zur Histologie der Anurenhaut. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 1. H. 2. S. 265.

Zwanenberg, S., Quantitatief onderzoek over den bouw van het netvlies. Diss. Amsterdam Juli.

2. Physiologie.

Armbruster, Über Magenresorption. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 25. Nr. 10. S. 263.

Bachrach, D., Über die Hörschärfe zu verschiedenen Tageszeiten. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorgane Bd. 49. H. 2. S. 99.

Baley, St., Mitteilungen über das Sehen der Farben bei halbgeschlossenen Augen. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorgane Bd. 49. H. 2. S. 79.

Barber, W. H., and J. W. Draper, Notes on the surgical physiology of the dog. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 151.

Baumann, E. J., The question of fat absorption from the stomach. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 183.

Benedict, A. L., Speech-Elementary sounds. Med. Record Bd. 87. Nr. 20. S. 806.

Benjamins, C. E., en G. F. Rochat, Bijdrage tot de kennis der physiologie der traanwegen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 24. S. 2067.

- Bikeles, G., Beobachtungen über physiologische Erscheinungen vom Gepräge optischer Agnosien. *Zentralbl. f. Phys.* Bd. 30. H. 6. S. 241.
- Blum, P., Beiträge zur Physiologie der Schilddrüse. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 8—10. S. 488.
- Boer, S. de, Bijdrage tot de kennis van de algemeene physiologie der hartspeer. *Geneesk. Bladen* Bd. 18. Nr. 6.
- Boer, S. de, Herzalternans. *Zentralbl. f. Phys.* Bd. 30. Nr. 4. S. 149.
- Boer, S. de, Over het hartrythme. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 1. Hälfte. Nr. 23. S. 1937.
- Bois, D. du, The measurement of the surface area of man. *Arch. of int. Med.* Bd. 15. Teil 2. Nr. 5. S. 868.
- Bok, S. T., Die Entwicklung der Hirnnerven und ihrer zentralen Bahnen. Die stimulogene Fibrillation. *Folia neur.-biol.* Bd. 9. H. 5.
- Brav, A., Visual perception, retention and reproduction. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 22. S. 1111.
- Brouwer, B., Die biologische Bedeutung der Dermatomerie. Beitrag zur Kenntnis der Segmentalanatomie und der Sensibilitätsleitung im Rückenmark und in der Medulla oblongata. *Folia neur.-biol.* Bd. 9. H. 3.
- Burnett, Th. C., The question of tonus in skeletal muscle. *Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med.* Bd. 12. Nr. 7. S. 177.
- Ciaccio, C., Beitrag zur Funktion der Nebennierenrinde. *Arch. f. exper. Path. u. Pharm.* Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 347.
- Croco, J., Il meccanismo del tono muscolare dei riflessi e della contrattura. *Rif. med.* Nr. 18. S. 494. Nr. 19. S. 515; Nr. 20. S. 539.
- Ege, On the respiratory function of the air stores carried by some aquatic insects (Corixidae, Dytiscidae and Notonector). *Zeitschr. f. allg. Phys.* Bd. 17. H. 1. S. 81.
- Emanuel, G., Eine neue Reaktion zur Untersuchung des Liquor cerebrospinalis. *Berl. klin. Woch.* Nr. 30. S. 792.
- Einhorn, M., Recent studies of pancreatic secretion. *Med. Record.* Bd. 87. Nr. 24. S. 967.
- Ferree, C. E., Untersuchungsmethoden für die Leistungsfähigkeit des Auges bei verschiedenen Beleuchtungssystemen und eine vorläufige Untersuchung über die Ursachen unangenehmer optischer Empfindungen. *Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorgane* Bd. 49. H. 2. S. 59.
- Fick, R., Muskelmechanische Bemerkungen. *Wien. klin. Woch.* Nr. 19. S. 502.
- Fröschels, E., Über den zentralen Mechanismus der Sprache. *D. Zeitschr. f. Nervenheilk.* Bd. 54. H. 1. S. 18.
- Gephart, F. C., The organization of a small metabolism ward. *Arch. of int. Med.* Bd. 15. Teil 2. Nr. 5. S. 828.
- Geyser, A. C., Water as a physiological tonic. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 21. S. 1066.
- Grünbaum, A., Zur Frage des binokularen räumlichen Sehens. *Folia neur.-biol.* Bd. 9. H. 5.
- Herlitzka, A., Einige Bemerkungen zur Abwehr gegen Bernsteins Kritik über meine Wärmebildungsversuche am isolierten Säugetierherz. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 5—7. S. 897.
- Ibulshoff Pol, D. J., Cerebellaire functies in verband met hun localisatie. *Psych. en neur. Bladen* H. 3. S. 181.
- Jacoby, C., Über Erschöpfung und Ermüdung. *Umschau* Nr. 24. S. 465.
- Jelgersma, G., De functie der kleine hersenen. *Psych. en neur. Bladen* H. 3. S. 214.
- Joel, A., Über die Einwirkung einiger indifferenten Narkotika auf die Permeabilität roter Blutkörperchen. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 1—4. S. 5.
- Jokl, R. H., Über Blut und Blutuntersuchungen. *Natur* H. 6. S. 101; H. 7. S. 124.
- Jordan, H. E., The shape of the human red blood corpuscle. *Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med.* Bd. 12. Nr. 7. S. 167.
- Kaiser, K. L. F., Bijdrage tot de kennis van de polskromme bij den mensch. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 2. Hälfte. Nr. 1. S. 417.
- Köhler, W., Akustische Untersuchungen. *Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorgane* Bd. 72. H. 1 u. 2. S. 1.
- Kříženecký, Jar, Über amöboidähnliche Bewegungen der Erythrozyten. *Zeitschr. f. allg. Phys.* Bd. 17. H. 1. S. 1.
- Lemchen, B., A possible new test for cerebrospinal fluid. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 19. S. 957.
- Levine, S. A., The oculocardiac reflex. *Arch. of int. Med.* Bd. 15. Teil 1. Nr. 5. S. 758.
- Lindhard, J., Über das Minutenvolum des Herzens bei Ruhe und bei Muskelarbeit. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 5—7. S. 233.
- Lohmann, W., Über die „binokulare Reizsummierung“ bei Untersuchung der Lichtschwellen. *Arch. f. Augenheilk.* Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 110.
- Mansfeld, G., Über das Wesen der chemischen Wärmeregulation. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 8—10. S. 430.
- Mansfeld, G., Beiträge zur Physiologie der Schilddrüse. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 8—10. S. 502.
- Meyer, S., Der Hunger. *Natur* H. 18. S. 322.
- Mills, C. K., Concerning cerebral morphology in its relation to cerebral localization. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* Bd. 42. Nr. 6. S. 322.
- Montuori, A., Asfissia e narcosi. *Zeitschr. f. allg. Phys.* Bd. 17. H. 1. S. 18.
- Müller, G. E., Über das Aubertsche Phänomen. *Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorgane* Bd. 49. Abt. 2. H. 3 u. 4. S. 109.
- Neuschlosz, S., Beiträge zur Physiologie der Schilddrüse. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 8—10. S. 492.
- Noorden, C. v., Einfluß der Ernährung auf das Blut. *Therap. Monatsh.* H. 6. S. 293.
- Noorden, C. v., Bemerkungen über Ersatzmittel der gebräuchlichen Nahrungseiwieße, insbesondere über Blut. *Therap. Monatsh.* H. 7. S. 384.
- Oeder, G., 281 erwachsene Menschen mit central-normalem Ernährungsmittel. *Berl. klin. Woch.* Nr. 18. S. 466.
- Polimanti, O., Untersuchungen über den Koeffizienten des osmotischen Druckes von Bombyx mori L. während des ganzen Zeitraumes seiner Entwicklung. *Biochem. Zeitschr.* Bd. 70. H. 1 u. 2. S. 74.
- Pollock, R., Some recent studies in gastric secretion. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 13. Nr. 7. S. 271.
- Rehorn, E., Das Dekrement der Erregungswelle in dem erstickenden Nerven. *Zeitschr. f. allg. Phys.* Bd. 17. H. 1. S. 49.
- Retzlaff, K., Beeinflussung des Blutdruckes durch hypertoniische Lösungen. *Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther.* Bd. 17. H. 2. S. 92.
- Reynolds, H. B., Autonomic reflexes from the digestive tract. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 13. Nr. 7. S. 279.
- Schantz, F., Die Wirkungen des Lichtes auf die lebende Zelle. *Münchn. med. Woch.* Nr. 19. S. 643.
- Schanz, Fr., Die Wirkungen des Lichtes auf die lebende Substanz. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 5—7. S. 384.
- Stratton, The relation of the periosteum to bone vitality. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 19. Nr. 1. S. 23.
- Straub, M., Een biologisch onderzoek van den tonus der spieren, voerende tot een uitbreiding van de

theorie der brekingstoestanden van het oog. Geneesk. Bladen Bd. 18. H. 4.

Unna, P. G., Die Sauerstofforte und Reduktionsorte. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 1. H. 1. S. 96.

Wacker, L., Zur Kenntnis der Totenstarre und der physiologischen Vorgänge im Muskel. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 913.

Wangerin, W., Abstammungs- und Vererbungslehre im Lichte der neueren Forschung. Med. Klin. Nr. 28. S. 780.

Winterstein, H., Beiträge zur Kenntnis der Narkose. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 1 u. 2. S. 130.

Woker, G., Zur Theorie u. Praxis der Colpidien-Mischnarkose. Zeitschr. f. allg. Phys. Bd. 17. H. 1. S. 28.

3. Physiologische und pathologische Chemie.

Adler, L., Über die Phosphatasen im Malz. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 1 u. 2. S. 1.

D'Amato, L., Chemische Veränderungen der Galle bei Leberintoxikationen und ihre Wichtigkeit in der Pathogenese der Gallensteinkrankheit. Biochem. Zeitschr. Bd. 69. H. 5 u. 6. S. 353.

Baudisch, O., Über eine neue Indolreaktion. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 2 u. 3. S. 132.

Barshinger, B. W., On the application of the Kjeldahl method of nitrogen determination to serological problems. (Preliminary note.) Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 197.

Begemann, O. H. H., Beiträge zur Kenntnis pflanzlicher Oxydationsfermente. Pflügers Arch. Bd. 161. H. 1—4. S. 45.

Biberfeld, J., Über die Mengenverhältnisse der Hirnlipoide morphingewöhnter Hunde. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 1 u. 2. S. 158.

Blum, P., Über den Mechanismus der Glykogenmobilisierung. Pflügers Arch. Bd. 161. H. 8—10. S. 516.

Boruttau, H., Eiweiß aus Luft. D. med. Woch. Nr. 91. S. 924.

Brewster, J. F., und C. L. Alsberg, The nitrogen distribution of some feedstuffs and cereals. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 192.

Cameron, A., The origin of the proteins of nephritic urine. Arch. of int. Med. Bd. 15. Teil 1. Nr. 5. S. 746.

Ciaccio, Untersuchungen über die Autooxydation der Lipoidstoffe und Beitrag zur Kenntnis einiger Pigmente (Chromolipoide) und Pigmentkomplexe. Biochem. Zeitschr. Bd. 69. H. 5 u. 6. S. 313.

Crile, G. W., Alkaliescence, acidity, anesthesia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 680.

Damask, M., Über die diagnostische Verwertbarkeit der Oxyproteinsäurebestimmung bei Karzinom. Wien. klin. Woch. Nr. 19. S. 499.

Daniels, A. L., and F. H. Crudden, The relation of uric acid to gouty attacks. Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 6. S. 1046.

Engfeldt, N. O., Der Azetonnachweis nach Trommer. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 458.

Engfeldt, N. O., Die Anwendbarkeit der Trommer-Engfeldtschen Azetonprobe für klinische Zwecke. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 796.

Ernst, Z., Untersuchungen über den chemischen Muskeltonus. Pflügers Arch. Bd. 161. H. 8—10. S. 483.

Farbach, H. J., Examination of blood serum and spinal fluid relative to arsenic content. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 7. S. 379.

Federer, M., Über die Oxydation schwefelhaltiger Substanzen mit Kaliumchlorat und Salzsäure.

Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 2 u. 3. S. 128.

Fischer, A., Hemmung der Indolbildung bei Bact. coli in Kulturen mit Zuckerzusatz. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 1 u. 2. S. 105.

Fraser, H., and A. T. Staunton, The chemistry of rice-polishings. Lancet Nr. 4785. Mai 15.

Fürth, O. v., und G. Felsenreich, Zur Kenntnis der doppelten Bindungen im Cholesterinmoleküle. Biochem. Zeitschr. Bd. 69. H. 5 u. 6. S. 416.

Fürth, O. v., Über ein vereinfachtes Verfahren zur Bestimmung der Oxyproteinsäurefraktion im Harn. Biochem. Zeitschr. Bd. 69. H. 5 u. 6. S. 416 u. 448.

Geselschap, L. J., Über Pepsinbestimmung. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 2 u. 3. S. 205.

Geselschap, L. J., Over bepaling van het gehalte aan pepsine in natuurlijk en kunstmatig maagsap. Diss. Amsterdam. A. H. Kruyt.

Glagolew, P., Diketopiperazine und Formoltitrierung. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 1 u. 2. S. 118.

Goldschmidt, S., und R. M. Pearce, Metabolism in the dog before and after splenectomy. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 198.

Grabley, P., Über Mineralstoffwechsel. Psych.-neur. Woch. Nr. 7 u. 8. S. 36.

Grützner, P. v., Über die Verdauungskraft des „reinen Pepsins“. Pflügers Arch. Bd. 161. H. 1—4. S. 1.

Gstettner, M., Versuche mit Linse, Glaskörper, Kammerwasser und Serum in bezug auf ihr Verhalten zu einigen anorganischen Alkalien und alkalisch reagierenden Salzlösungen. Wien. med. Woch. Nr. 30. S. 1149.

Hagman, S., Beobachtungen über das Co-Enzym der Hefe. Biochem. Zeitschr. Bd. 69. H. 5 u. 6. S. 403.

Hägglund, E., Über den Einfluß des elektrischen Wechselstromes auf die Gärung der lebenden Hefe. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 1 u. 2. S. 164.

Hake, H. Wilson, The action of chlorine on the blood. Lancet Nr. 4793. July 10.

Halbry, K., Die Bedeutung der Weißschen Urochromogenprobe und ihr Wert besonders für die Typhusdiagnose. Med. Klin. Nr. 30. S. 833.

Halpern, J., Über ein aminolytisches Ferment im Mageninhalt bei Karzinom. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 48. H. 4. S. 709.

Hammarsten, O., Studien über Chymosin- und Pepsinwirkung. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 2 u. 3. S. 104.

Hannema, L. S., De gele kleurstof van het bloedserum onder physiologische en pathologische omstandigheden. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 26. S. 2240.

Heß, A. F., and E. J. Banzhaf, Coagulation in relation to the proteid-constituents of the blood. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 198.

Hirsch, E., Beitrag zur Salz- und Diuretin-hyperglykämie. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 4. S. 227.

Hoogenhuyze, C. J. C. van, Krestine als aanwijzer van zwangerschapsvergiftiging. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 21. S. 1786.

Indemans, J. W. M., De benzidineproef voor bloedonderzoek in ontlasting en urine. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 24. S. 2077.

Jager, L. de, Eenvoudige methode om in urine het gehalte aan phosphorzuur te bepalen en iets over de aciditeit van de urine. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 22. S. 1868.

- Jolles, A., Über eine neue Methode zur quantitativen Bestimmung des Indikans im Harn. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 2 u. 3. S. 79.
- Kossel, A., und S. Edlbacher, Beiträge zur chemischen Kenntnis der Echinodermen. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 4. S. 264.
- Küster, W., Beiträge zur Kenntnis der Gallenfarbstoffe. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 2 u. 3. S. 136 u. 163.
- Küster, W., und H. Bauer, Über das Hämatoporphyrin. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 2 u. 3. S. 172.
- Landsteiner, K., und H. Lampl, Untersuchung der Spezifität von Serumreaktionen durch Einführung verschiedenartiger Gruppen in Eiweiß. Zentralbl. f. Phys. Bd. 30. Nr. 8. S. 329.
- Lean, F. C., An index of urea excretion. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 164.
- Lee, R. J., and B. Vincent, The relation of calcium to the delayed coagulation of blood in obstructive jaundice. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 1. S. 59.
- Lichtwitz, L., Über Fermentlähmung. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 1. S. 73.
- Longcope, W. T., The effect of repeated injections of foreign protein on the heart muscle. Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 6. S. 1079.
- Lloyd, J. H., The morphology and functions of the corpus striatum. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 6. S. 370.
- Loevenhart, A. S., Certain aspects of biological oxidation. Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 6. S. 1059.
- Mansfeld, G., und Z. Ernst, Über die Ursache der gesteigerten Eiweißzersetzung und Wärmebildung im infektiösen Fieber. Pflügers Arch. Bd. 161. H. 8—10. S. 399.
- Mansfeld, G., und A. Lukacs, Untersuchungen über den chemischen Muskeltonus. Pflügers Arch. Bd. 161. H. 8—10. S. 467 u. 479.
- Martini, A., Il ricambio materiale in un caso di malattia di Kahlen-Bozzolo. Rivista critica di clin. med. Nr. 24 u. 25.
- Montgomery, C. M., and E. A. Eckhardt, Factors involved in some cases of pleural fluid associated with normal or increased vocal resonance. Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 6. S. 1040.
- Moraczewski, W. v., Über den Indolgehalt der Verdauungsprodukte von Fibrin und Kasein. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 1 u. 2. S. 37.
- Oefele, F. v., Anleitung zum Verständnis von Kotanalysen. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 25. Nr. 10. S. 267.
- Ostenberg, Z., Further studies on the occurrence of parahydroxyphenylethylamine in mistletoes. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 174.
- Panzer, Th., Einwirkung von Chlorwasserstoffgas auf Kohlenhydrate. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 1. S. 10.
- Pauly, H., Zur Kenntnis der Diazoreaktion des Eiweißes. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. H. 4. S. 284.
- Peirce, G., and N. M. Keith, The excretion of sugars by the kidney. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 210.
- Pfeiffer, J. A. F., Ph. A. Kober and C. W. Field, Nephelometric study of the proteins of cerebrospinal fluids. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 153.
- Pepper, H. O., and J. H. Austin, Studies of urinary and blood nitrogen curves after feeding in the dog. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 179.
- Pighini, G., La biochemica dell cervello. Turin. Rosenberg e Sellier Editore. 162 S. 5 Lire.
- Pfibrum, H., Über den Cholesteringehalt des menschlichen Blutserums. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 21. S. 325.
- Pollitzer, H., und J. Matko, Über Harnbefunde nach Magenausheberung. Wien. med. Woch. Nr. 28. S. 1066.
- Pulay, E., Bemerkungen zur Urochromogenprobe im Harn. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1009.
- Rasmussen, H. B., Beiträge zur Kenntnis der Alkaloidbildung in den Pflanzen. Biochem. Zeitschr. Bd. 69. H. 5 u. 6. S. 461.
- Robertson, A report on Ehrlichs Aldehyde test for urobilinogen. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 2. S. 65.
- Robertson, O. H., Urobilin in the stool, an index to blood destruction. Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 6. S. 1072.
- Saxl, P., Über das Vorkommen und den Nachweis von Pepsin im Blutserum. Mitt. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Beibl. 2. S. 50.
- Schottelius, M., Untersuchungen über Nährhefe. D. med. Woch. Nr. 28. S. 817.
- Schwenk, Erw., und Ad. Jolles, Darstellung des Harnindikans. Biochem. Zeitschr. Bd. 69. H. 5 u. 6. S. 467.
- Siegfried, M., und R. Zimmermann, Über die Methode zur getrennten Bestimmung von Phenol und Parakresol im Harn. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 1 u. 2. S. 124.
- Slyke, D. D. van, E. Stillman and G. E. Cullen, The nature and detection of diabetic acidosis. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 165.
- Slyke, D. D. van, E. G. Cullen and E. Stillman, Changes in blood alkalinity during digestion. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 184.
- Schmincke, A., Zur Lehre vom Fettgehalt der menschlichen Milz. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 941.
- Smith, J. B., New methods and aspects of urinalysis. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 6. S. 318.
- Snyder, J. R., The urobilin test in malaria. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 7. S. 285.
- Stawraki, W., Zur Frage nach der fermentativen Tätigkeit des Blutes und der Organgewebe bei Pankreasexstirpation. Biochem. Zeitschr. Bd. 69. H. 5 u. 6. S. 363 u. 370.
- Stehle R. L., The origin of endogenous uric acid. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 148.
- Strouse, S., J. F. Stein and A. Wiseley, The accurate clinical study of blood-sugar. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 292. S. 211.
- Thar, H., und N. Kotschneff, Weitere Beiträge zur Kenntnis der Abderhaldenschen Reaktion. Biochem. Zeitschr. Bd. 69. H. 5 u. 6. S. 389.
- Thierfelder, H., und C. P. Sherwin, Phenylacetylglutamin und seine Bildung im menschlichen Körper nach Eingabe von Phenylessigsäure. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 1. S. 1.
- Tolin, O., and W. Denis, The diagnostic value of uric acid determinations in blood. Arch. of int. Med. Bd. 16. H. 1. S. 33.
- Völitz, W., Nährstoffbilanzen für Rohstoffe und ihre Erzeugnisse bei der alkoholischen Gärung. Biochem. Zeitschr. Bd. 69. H. 5 u. 6. S. 334.
- Wacker, L., Zur Kenntnis der Totenstarre und der physiologischen Vorgänge im Muskel. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 874.
- Winckel, M., Über den Einfluß der abgetöteten Hefe auf die Verdauungsfermente. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1007.

Winterstein, H., Neue Untersuchungen über die physikalisch-chemische Regulierung der Atmung. *Biochem. Zeitschr.* Bd. 70. H. 1 u. 2. S. 45.

Wolfgang, H., Die Bedeutung der Bodenbakterien für den Kreislauf des Stickstoffes. *Natur H.* 4. S. 69.

Zipkin, D., Über die Wirkung von Lichtlücken auf größere Netzhautbezirke. *Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorgane* Bd. 49. H. 2. S. 89

4. Mikrobiologie und Serologie.

Altstaedt, Zur Typhusimmunität. *Berl. klin. Woch.* Nr. 26. S. 681.

Basten, J., Über klinische und serologische Beobachtungen bei der Typhusschutzimpfung. *Med. Klin.* Nr. 21. S. 583.

Beham, A., Schnelle Verwandlung des Straßenvirus der Tollwut in *Virus fixe*. *Münchn. med. Woch.* Nr. 25. S. 841.

Boss, E. L., Observations on the use of the *Abderhalden* reaction with normal and pathological human serums. *Arch. of int. Med.* Bd. 15. Nr. 5. Teil 1. S. 724.

Bull, C. G., The mechanism of the action of anti-pneumococcic serum. *Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med.* Bd. 12. Nr. 7. S. 149.

Busson, B., und E. Löwenstein, Experimentelle Studien über Immunisierung mit Diphtherietoxin-Antitoxingemischen. *Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther.* Bd. 17. H. 2. S. 289.

Castellani, A., Further remarks on the mixed typhoid + paratyphoid A + paratyphoid B vaccine. *Brit. med. Journ.* Nr. 2835. Mai 1.

Coupin, H., Les bactéries et la nomenclature. *Presse méd.* Nr. 19.

Damask, M., und F. Schweinburg, Beschleunigter Nachweis der Tuberkulose im Tierversuch durch Milzimpfung. *Münchn. med. Woch.* Nr. 20. S. 679.

Dudgeon, L. S., A. D. Gardner und F. Bawtree, On the bacterial flora of wounds produced during the present war. *Lancet* Nr. 4789. June 12.

Dünner, L., Die Verwertbarkeit der Widalschen Reaktion bei Schutzgeimpften. *Berl. klin. Woch.* Nr. 26. S. 683.

Erdmann, R., Formveränderungen von *Trypanosoma brucei* im Plasmamedium. *Berl. klin. Woch.* Nr. 31. S. 812.

Falta, W., Zur Frage der Variabilität von Dysenteriestämmen der galizisch-russischen Epidemie (Herbst 1914). *Wien. klin. Woch.* Nr. 22. S. 583.

Fischer, B., Vereinfachung und Verbilligung der Herstellung von Choleraimpfstoffen. *Münchn. med. Woch.* Nr. 23. S. 770.

Frazer, H., and W. Fletcher, Leprosy and *Kedrowsky's bacillus*. *Lancet* Nr. 4792. July 3.

Gaechtgens, W., Die Gruber-Widalsche Reaktion und die Beschränkung ihrer praktischen Verwertbarkeit für die Typhusdiagnose. *Münchn. med. Woch.* Nr. 26. S. 878.

Gans, H., Über die Reaktion nach Typhusschutzimpfung. *Prag. med. Woch.* Nr. 22. S. 262.

Gautier, P., Note sur un nouveau procédé de recherche du bacille typhique dans les selles. *Revue méd.* Nr. 7. S. 398.

Ghon, A., Über Befunde von *Bacterium dysenteriae* Y im Blute und ihre Bedeutung. *Wien. klin. Woch.* Nr. 22. S. 579.

Hagner, F. R., The bulgarian bacillus in the treatment of cystitis and pyelitis with alkaline urine. *Surg., Gyn. and Obst.* Bd. 21. Nr. 1. S. 95.

Heath, O., The *Wassermann* test: a method not necessitating the use of Guinea-pigs as the source of complement. *Brit. med. Journ.* Nr. 2842. June 19.

Hirschbruch, A., und Fr. Diehl, Der vollwertige Ersatz von Liebig's Fleischextrakt im Typhus-Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 3.

nährboden nach v. Drigalski und H. Conradi. *D. med. Woch.* Nr. 21. S. 606.

Hohlweg, Über den Einfluß der Typhusschutzimpfung auf den Nachweis der Typhusbazillen im kreisenden Blute. *Münchn. med. Woch.* Nr. 22. *Feldärztl. Beil.* Nr. 22. S. 764.

Jacobowsky, J., Några försök med. meistagminreaktioner vid cancer. *Hygiea* Bd. 77. Nr. 11. S. 586.

Jacobsen, J., und A. H. Meyer, Untersuchungen über den Keuchhustenbazillus (*Bordet-Gengouschen* *Bacillus*). *Arch. f. Kinderheilk.* Bd. 64. H. 5 u. 6. S. 321.

Jaffé, H., und E. Pflüger, Weitere experimentelle Untersuchungen über die Spezifität der Abwehrfermente mit Hilfe der optischen Methode. *Münchn. med. Woch.* Nr. 18. S. 614.

Kafka, W., Fortschritte der für die Psychiatrie wichtigen biologischen, insbesondere serologischen Forschungsgebiete. *Jahresk. f. ärztl. Fortbild.* Mai-H. S. 51.

Keitler, H., und K. Lindner, Über die *Abderhalden* Dialysiermethode. *Wien. klin. Woch.* Nr. 21. S. 549.

Kitagawa, K. J., On the mechanism of pneumococcic immunity. (Preliminary note.) *Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med.* Bd. 12. Nr. 8. S. 213.

Kolb, R., Über Typhusschutzimpfung. *Prag. med. Woch.* Nr. 22. S. 261.

Lagane, L., Diagnostic de choléra par les moyens de laboratoire. *Presse méd.* Nr. 19.

Meyer, C., Zur Bekämpfung des *Pyocyaneus*. *Münchn. med. Woch.* Nr. 24. *Feldärztl. Beil.* Nr. 24. S. 833.

Negri, E. E. M. de, Bijdrage tot de kennis der corynebacteriën in verband met onderzoekingen betreffende de aetiologie van het maligne granuloom. *Inaug.-Diss.* Utrecht.

Roojen, J. van, Phagocytose en immuniteit. Onderzoek over de vraag, langs welken weg de phagocytose der bacteriën kan leiden tot verwerven van immuniteit. *Inaug.-Diss.* Amsterdam. A. Stuurman. Zaandam. 131 S.

Obé, M., Ein einfaches Verfahren zur Erleichterung des Nachweises von Meningokokken in der Lumbalflüssigkeit. *Münchn. med. Woch.* Nr. 18. S. 610.

Olmstead, M., and P. Luttinger, Complement fixation in pertussis. *Arch. of int. Med.* Bd. 16. Nr. 1. S. 67.

Opitz, H., Antitoxinbestimmung bei Diphtheriekranken vor und nach Heilseruminjektionen, mit besonderer Berücksichtigung einiger Fälle mit relativ hohem Antikörpertiter. *D. med. Woch.* Nr. 31. S. 914.

Palier, E., The *Wassermann* reaction according to *Wassermann* himself. *New York med. Record* Bd. 88. Nr. 2. S. 62.

Pflüger, E., Die Aufgaben der Bakteriologen bei der bazillären Dysenterie. *Wien. med. Woch.* Nr. 21. S. 826. — *Beibl. z. d. Mittell. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk.* Nr. 3. S. 85.

v. Rembold, Über den Keimgehalt von Cholera- und Typhusimpfstoffen. *Münchn. med. Woch.* Nr. 30. S. 1005.

Sachs, H., Über den Einfluß der Milch und ihrer Antikörper auf die Wirkung hämolytischer Toxine. *Berl. klin. Woch.* Nr. 29. S. 764.

Slyke, D. D. van, M. Kinogvad and J. R. Losee, The *Abderhalden* reaction II. *Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med.* Bd. 12. Nr. 7. S. 166.

Smith, J. Herderson, The identification of the pathogenic members of the typhoid-colon group of bacilli. *Brit. med. Journ.* Nr. 2844. July 3.

Stone, W. B., The *Wassermann* reaction. *Albany med. Ann.* Bd. 36. Nr. 6. S. 267.

Williams, A., A. J. v. Sholly and C. Rosenberg, Amoebas in the mouths of school children.

Proceed. of the New York pathol. Soc. Bd. 15. Nr. 3. S. 34.

Zinsser, H., and J. G. Hopkins, Agglutination of *treponema pallidum*. Proceed. of the New York pathol. Soc. Bd. 15. Nr. 3. S. 23.

Zupnik, L., Über Züchtungsversuche von Läusen aus Nissen. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 564.

5. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Abell, J., Acquired megacolon. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 685.

Anitschkow, N., Über die experimentelle Atherosklerose der Herzklappen. Virchows Arch. Bd. 220. H. 2. S. 233.

Aschoff, L., Über anatomische Befunde bei Fleckfieber. Med. Klin. Nr. 29. S. 798.

Ashburn, P. M., The relationship of variola and vaccinia. Milit. Surg. Bd. 37. Nr. 1. S. 18.

Barnett, Ch. E., An unusual bladder tumor (carcinoma). Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 6. S. 321.

Bassler, A., Abdominal tuberculosis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 2. S. 74.

Baeten, G., Über das Verhalten des Cholesterins, dem subkutanen Bindegewebe des Kaninchens einverleibt, und seinen Einfluß auf das Unterhautzellgewebe. Virchows Arch. Bd. 220. H. 2. S. 176.

Bell, R., The natural history of cancer. Med. Record Bd. 87. Nr. 23. S. 939.

Berg, A., Hair-ball tumor of the stomach. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 10. S. 422.

Bikeles, G., und K. Radonić, Ein Fall von Erythromelalgie mit spontaner Gangrän. Wien. klin. Woch. Nr. 30. S. 816.

Biondi, G., Über die Fettphänerosis in der Nervenzelle. Virchows Arch. Bd. 220. H. 2. S. 222.

Bishop, L. F., The relation of arteriosclerosis to ophthalmology, neurology and surgery. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 20. S. 987.

Blight, W. Lyne, An adress on arterio-sclerosis. Lancet Nr. 4788. June 5.

Bloom, J. D., Angioma of the eyelid. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 6. S. 326.

Breggen, F. A. van der, Een familiäre oogafwijking en een aangeboren symmetrische wusvorming van handen en voeten. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 22. S. 1874.

Brenner, E. C., Congenital defects of the anus and rectum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 89. Nr. 5. S. 579.

Brown, Three cases with relaxed pelvic supports. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 10. S. 414.

Brown, J. M., The status lymphaticus. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 11. S. 455.

Bulkley, L. D., Cancer in relation to body elimination. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 14.

Bullock, F. D., and G. L. Rohdenburg, Tumor-like growths in rat stomach following irritation. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 161.

Burke, C. B., Thyroglossal cysts. Med. Record Bd. 87. Nr. 25. S. 1021.

Callum, W. G., Chondrodystrophia foetalis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 182.

Caulfeild, A. H., A note on the desensitization of guinea pigs. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 171.

Caulfeild, A. H., A note on the desensitization of rabbits. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 170.

Cecil, A case of complete duplication of the renal pelvis and ureter. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 34.

Cooke, J. V., Chorio-epithelioma of the testicle. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 292. S. 215.

Crohn, B. B., Rat-bite fever. Arch. of the int. Med. Bd. 15. Nr. 6. S. 1014.

Dutton, W. F., Acid crises. Med. Record Bd. 87. Nr. 22. S. 897.

Eichhorst, H., Über epidemische Speicheldrüsen- und Nebenhodenentzündung. Med. Klin. Nr. 19. S. 535.

Feer, E., Zwei Fälle von Lipodystrophia progressiva. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 32. H. 1. S. 1.

Fortescue-Brickdale, J. M., A case of congenital hemihypertrophy. Lancet Nr. 4792, July 3.

Fowler, R. H., Carcinoma in the young. Med. Record Bd. 87. Nr. 18. S. 730.

Frank, E., Die essentielle Thrombopenie. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 454; Nr. 19. S. 730.

Friedman, H. M., Senility, premature senility and longevity. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 2. S. 65.

Gaertner, G., Gasembolie bei Sauerstoffinjektionen. Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 764.

Ghon, A., und B. Roman, Die Lymphknoten im Ligamentum pulmonale und ihre Bedeutung bei der Kindertuberkulose. Virchows Arch. Bd. 220. H. 2. S. 168.

Gierlich, Ein Papillom im IV. Ventrikel mit Operationsversuch und Sektionsbefund. D. med. Woch. Nr. 30. S. 883.

Glannan, A., Massive umbilical and ventral hernias. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 700.

Grégoire, R., Ischémie et nécrobiose des membres par thrombose artérielle traumatique. Presse méd. Nr. 18.

Griffith, A. Stanley, An investigation of cervical gland tuberculosis. Lancet Nr. 4790. June 19.

Hagiwara, R., Über das Vorkommen von Plasmazellen in den verschiedenen Organen bei Infektionskrankheiten. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 28. S. 865.

Hainer, W. D., Tumors of the mediastinum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 542.

Hanes, E. L., The parathyroids and tetany. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 26. S. 1327.

Hart, C., Thymusstudien. Virchows Arch. Bd. 220. H. 2. S. 185.

Hartz, H. J., Pain. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 24. S. 1210.

Hashimoto, M., Fieberstudien. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 370.

Hedén, G., Sarkokarzinom der Mamma. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. Nr. 10. S. 265.

Herrick, J. B., Certain medical aspects of recurrent malignant tumors. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 101 Nr. 1. S. 25.

Hijmans van den Bergh, A. A., en J. Snapper, Studien over anhepatische galkleurst ofvorming. IV. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 2. S. 491.

Huntington, Primary sarcoma of the stomach; preliminary report of a case treated by partial gastrectomy. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 12. S. 482.

Hunziker-Schild, H., Der Kropf, eine Anpassung an jodarme Nahrung. Bern. A. Francke. 24 S. 70 Pf.

Indemans, J. W. M., Angeborene und erworbene symmetrische Hypertrophie der Speicheldrüsen und des Lymphgefäßsystems des Halses. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 642.

Ingebrigtsen, R., Thrombose der Mesenterialgefäße. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. Nr. 12. S. 313.

- Jaffé, R. H., und E. Pribram, Pathologisch-anatomische und histologische Untersuchungen bei anaphylaktischen Hunden. *Virchows Arch.* Bd. 220. H. 2. S. 213.
- Janeway, H. H., and H. C. Jackson, The distribution of blood in shock. *Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med.* Bd. 12. Nr. 8. S. 193.
- Jérusalem, Myxoedème et lépre. *Presse méd.* Nr. 22.
- Johnston, R. B., A case of concealed accidental haemorrhage: spontaneous delivery: recovery. *Brit. med. Journ.* Nr. 2843. June 26.
- Jones, E. G., Cysts of the mesentery. *Surg., Gyn. and Obst.* Bd. 21. Nr. 1. S. 56.
- Josefson, A., Om endokrina skelett-och utvecklingsubbnigar. *Svenska läkaresällsk. handl.* Bd. 41. Nr. 1. S. 1.
- Keith, N. M., Experimental hydronephrosis. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* Bd. 36. Nr. 29. S. 160.
- Kelsall, O. H., Renal calculus report of a case. *Urol. and cutan. Rev.* Bd. 19. Nr. 7. S. 386.
- McKelway Bell, F., Malignant oedema. *Brit. med. Journ.* Nr. 2837. May 15.
- Kleinschmidt, O., Experimentelle Untersuchungen über Luftembolie. *Arch. f. klin. Chir.* Bd. 106. H. 4. S. 782.
- Kleinweg de Zwaan, J. P., Historische beschouwingen omtrent het wezen en het ontstaan van ziekten. *Medisch Weekblad* Bd. 21. Nr. 45—52; Bd. 22. Nr. 1—11.
- Klotz, O., and M. E. Bothwell, Experimental calcification. *Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med.* Bd. 21. Nr. 7. S. 159.
- Koch, W., Beitrag zur Kenntnis der Serum-anaphylaxie beim Menschen und deren Verhütung. *Berl. klin. Woch.* Nr. 26. S. 685.
- Krabbel, M., Zur Behandlung des varikösen Symptomenkomplexes. *D. med. Woch.* Nr. 30. S. 886.
- Krehl, L., und F. Marchand, Handbuch der allg. Pathologie. III. Bd., 1. Abt.: Pathologie der Zelle. Atrophie und Aplasie. Leipzig. S. Hirzel. 566 S. mit 108 Abb. Brosch. 21 Mk., geb. 23 Mk.
- Kretz, R., Über den experimentellen Nachweis von Strombahnen im zirkulierenden Blute. *Virchows Arch.* Bd. 220. H. 2. S. 179.
- Lecher, K., Über Aplasia renis und venae cardinales resistentes. *Berl. klin. Woch.* Nr. 19. S. 487.
- Lejeune, E., Die Zellen im Ductus lymphaticus beim Menschen und einigen Säugern, unter spezieller Berücksichtigung der „großen Mononukleären“. *Folia haem.* Bd. 19. H. 3. S. 371.
- Linker, F., Ein Fall von Broncholithiasis. *Wien. med. Woch.* Nr. 23. S. 892. — *Beibl. z. d. Mitt. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk.* Nr. 3. S. 78.
- Linsner, Über das Xanthom. *Med. Klin.* Nr. 30. S. 892.
- Löwy, J., Zur Symptomatologie des Aneurysmas der Hirnarterien. *Zentralbl. f. innere Med.* Nr. 30. S. 469.
- Maccallum, W. G., A case of multiple myeloma. *Proceed. of the New York. path. Soc.* Bd. 15. Nr. 3. S. 25.
- Maccallum, W. G., Aortic aneurysm perforating superior vena cava. *Proceed. of the New York path. Soc.* Bd. 15. Nr. 3. S. 27.
- Macklem, C. E., Nephrolithiasis. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 19. S. 944.
- Martin, C., Tumors of the bladder. *Urol. and cutan. Rev.* Bd. 19. Nr. 6. S. 322.
- Marwedel und Wehrsig, Über Gasbrand durch anaerobe Streptokokken. *Münchn. med. Woch.* Nr. 30. Feldärztl. Beil. Nr. 30. S. 1023.
- Matthews, A. A., Secondary carcinoma of the bone. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 23. S. 1150.
- Mayer, A., Zur Klinik und experimentellen Pathologie der Beziehungen zwischen Trauma und Lungentuberkulose. *Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther.* Bd. 17. H. 2. S. 200.
- Michaëlsson, E., Om s. k. Pseudomyxoma peritonei hosmän. *Hygiea* Bd. 77. H. 11. S. 610.
- Miyauchi, K., Über amyloidhaltige Eiweißsteine im Nierenbecken. *Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat.* Bd. 26. Nr. 11. S. 289.
- Mönckeberg, Tuberkulosebefunde bei Obduktionen von Kombattanten. *Zeitschr. f. Tuberk.* Bd. 24. H. 1. S. 33.
- Monti, R., Über angeborene Zwerchfellbrüche. *Wien. klin. Woch.* Nr. 29. S. 788.
- Moore, W. H., Comparative physiology of immune and anaphylactic smooth muscle. (Preliminary communication.) *Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med.* Bd. 12. Nr. 7. S. 176.
- Moore, H. A., Tumors of the bladder. *Urol. and cutan. Rev.* Bd. 19. Nr. 7. S. 361.
- Moore, W. H., On the mechanism of the anaphylactic reaction in smooth muscle. (Preliminary communication.) *Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med.* Bd. 12. Nr. 7. S. 175.
- Moscowitz, E., Histopathology of calcification of the spinatus tendons as associated with subacromial bursitis. *Amer. Journ. of the med. Sc.* Bd. 101. Nr. 1. S. 115.
- Mühlmann, E., Beiträge zum Schrumpfmagen aufluetischer Basis. *D. med. Woch.* Nr. 25. S. 733.
- Newmark, L., An angioma of the cerebellum. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* Bd. 42. Nr. 5. S. 286.
- Osler, W., Remarks on arterio-venous aneurysm, made at a symposium on the subject at Radcliffe infirmary Oxford. *Lancet* Nr. 4784. May 8.
- Pedersen, V. C., Cancer of the bladder and kidneys. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 2. S. 78.
- Perkins, Ch. E., Epistaxis in arteriosclerosis. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 20. S. 995.
- Photakis, B., Über die Herkunft der lokalen eosinophilen Zellen. *Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther.* Bd. 17. H. 2. S. 270.
- Ploeger, A., Über traumatische Aneurysmen. *Münchn. med. Woch.* Nr. 19. S. 645.
- Reid, D., Myxedema simulating nephritis. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 172. Nr. 18. S. 674.
- Ribbert, H., Die Histologie der Blutungen und die extra- und intravaskuläre Thrombose. *Virchows Arch.* Bd. 220. H. 2. S. 133.
- Ribbert, H., Die Rhabdomyome des Herzens bei tuberöser Hirnsklerose. *Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat.* Bd. 26. Nr. 9. S. 241.
- Rios, S. P. y, Los cálculos del ureter. *Rev. clin. de Madrid* Nr. 8. S. 291.
- Robertson, H. E., Des Ganglioneuroblastom, ein besonderer Typus im System der Neurome. *Virchows Arch.* Bd. 220. H. 2. S. 147.
- Rous, P., The influence of dieting upon the course of cancer. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* Bd. 36. Nr. 29. S. 146.
- Rubenson, A., Ett fall av carcinoma gelatinosum mammae. *Hygiea* Bd. 77. H. 9. S. 498.
- Schanz, F., Sonnenstich — Hitzschlag. *Münchn. med. Woch.* Nr. 29. S. 979.
- Schepelmann, E., Trauma und Gewächse. *Med. Klin.* Nr. 27. S. 741.
- Schott, Angina pectoris und Raynaudsche Krankheit. *D. med. Woch.* Nr. 29. S. 854.
- Schwarzkopf, E., Zur Kasuistik der Pankreas-pseudozysten. *Prag. med. Woch.* Nr. 19. S. 219.
- Silfverskiöld, Om ljusskygghet hos skrofulösa barn. *Hygiea* Bd. 77. H. 12. S. 641.
- Snow, B. W., Cancer of the female breast. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 1. S. 43.

Stoddard, J. L., A case of open ductus arteriosus (*Botalli*) with necropsy. Arch. of int. Med. Bd. 16. H. 1. S. 38.

Stoker, J. H., Generalized telangiectasia in association with syphilis, with the pathological picture of peripheral vascular sclerosis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 5. S. 669.

Stomps, Th. J., Nieuwe banen voor het kanker-onderzoek. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 3. S. 587.

Strachstein, A., Case of bilateral cryptorchism causing sterility. Denver med. Times Bd. 34. Nr. 12. S. 474.

Strietmann, W. H., Endocarditis with streptococemia. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 106.

Syring, Traumatisches Aneurysma verum der Schlüsselbeinschlagader. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 616.

Szöllösy, L. v., Die Opsurie. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 2. S. 243.

Taylor, K., Observations upon a rat sarcoma treated with emulsions of embryonic tissues. (Preliminary report.) Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 216.

Terry, M. C., and E. R. Andrews, Relation of dosage to reaction in anaphylactic shock. (Preliminary communication.) Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 176.

Watson, J. H., Ureteral stone, with special reference to those in the pelvic ureter. Brit. med. Journ. Nr. 2841. June 12.

Weber, F. Parkes, A note on a case of primary hepatic carcinoma of the „cirrhosis carcinomatosa“ type. Lancet Nr. 4793. July 10.

Weil, R., and B. S. Denzer, Anaphylaxis to formed or cellular elements. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 147.

Weller, C. V., The blastophthoric effect of chronic lead poisoning: Breeding experiments. (Preliminary report.) Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 157.

Werber, E. J., Is pathologic metabolism in the parental organism responsible for defective and monstrous development of the offspring? Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 292. S. 226.

Werner, P., Über einen Fall von angeborener Skoliose. Arch. f. Gyn. Bd. 104. H. 2. S. 200.

Werner, P., Über einen seltenen Fall von Zwergwuchs. Arch. f. Gyn. Bd. 104. H. 2. S. 278.

Wigdorowitsch, Ein bemerkenswertes Reflexphänomen bei einem Aneurysma der A. femoralis. D. med. Woch. Nr. 24. S. 711.

Willis, A. M., and S. W. Budd, Pancreatic cysts. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 688.

Wulff, O., Über solitäre, von Hämaturie begleitete Blutzysten in den Nieren. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 4. S. 689.

Wyn, C. L., Kanker, beschouwd als gevolg van een overmatigen prikkel in den ectodermalen tak van het neurotoom in een of meer segmenten. Med. Weekbl. Bd. 22. Nr. 10 u. 11.

Zörnlaib, A., Über epidemisches Auftreten der Mundfäule im Schloßberg-Kastell in L. Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 593.

6. Pharmakologie und Toxikologie.

1. Allgemeine Pharmakologie, Pharmazie.

Boldt, H. J., Spinale Anästhesie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. S. 337.

Bulloch, J. G. B., List of drugs which are necessary to practice medicine. West. med. Times Bd. 35. Nr. 1. S. 1.

Edmunds, Ch. W., Some vasomotor reactions of the liver. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 6. Nr. 5. S. 569.

Gehrig, R. P., Über medikamentöse Leukozytose. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 2. S. 161.

Hamburger, St., Über das Wesen synergetischer Arzneiwirkungen. Pflügers Arch. Bd. 161. H. 8—10. S. 461.

Harrer, J., Über einige neuere Geheimmittel. Hyg. Nr. 5. S. 17.

Helwig, Der Einfluß mineralischer Lösung auf das Blutbild und die Phagozytose. Veröffentl. d. Zentralst. f. Balneol. Bd. 2. H. 12. S. 325.

Issekutz, B. v., Über die kombinierte Wirkung des Magnesiumsulfats mit verschiedenen Narkotika. Therap. Monatsh. H. 7. S. 379.

Jacobs, L. M., General anesthetics. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 23. S. 1167.

Joachimoglu, G., Über den Nachweis des Renzols in Organen und seine Verteilung im Organismus. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 1 u. 2. S. 93.

Kantor, Die Geheimmittel des feindlichen Auslandes. Therap. Monatsh. Nr. 7. S. 370.

Kraus, R., und B. Barabara, Über die Adsorption bakterieller Toxine durch Tierkohle in vitro und im Organismus. Wien. klin. Woch. Nr. 20. S. 524.

Lehmann, E., Zur Insektenpulverwertbestimmung. Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 766.

Lehmann, E., Insektenpulverbestimmung. Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 735.

Mansfeld, G., Über das Wesen synergetischer Arzneiwirkungen. Pflügers Arch. Bd. 161. H. 8—10. S. 444.

Marsh, E. H., The dangers occurring from drugs purchased from peddlers. Denver med. Times Bd. 34. Nr. 11. S. 443.

Ostroff, H., The old and the new in therapeutics. Denver med. Times Bd. 34. Nr. 11. S. 460; Nr. 12. S. 499.

Oswald, A., Die Gefahren der Jodbehandlung. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 21. S. 641.

Parson, C. G., Present status of twilight sleep. Denver med. Times Bd. 34. Nr. 11. S. 434.

Rieder, J., Der Wert der Spezialitäten. Umschau Nr. 28. S. 547.

Sakai, S., und S. Saneyoshi, Über die Wirkung einiger Herzmittel auf die Koronargefäße (Strophanthin, Koffein, Diuretin). Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 331.

Waser, E., Über die Veränderungen der Blut- und Hirn-Zusammensetzung bei chronischem Gebrauch von Schlafmitteln. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 94. H. 2 u. 3. S. 191.

2. Einzelne Arzneimittel.

Akkersdijk, W., Behandeling van kinkhoest met antipyrine. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 4. S. 653.

Bachem, C., Noventerol, ein neues Darmadstringens. Med. Klin. Nr. 29. S. 808.

Bauermeister, W., Über Zitobaryum (*Merck*), ein neues Röntgenkontrastmittel. D. med. Woch. Nr. 26. S. 768.

Berg, W. N., A theory of internal disinfection with nascent formaldehyd. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 145.

Berlin, W. C. K., Novel method of administering morphine by a habitual. Denver med. Times Bd. 34. Nr. 11. S. 430.

Beveridge, J. W., Secretin and its therapeutic possibilities. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 26. S. 1315.

- Bieling, Zur Behandlung der Pneumonie mit Optochinum hydrochloricum (Äthylhydrocuprein). Therap. d. Gegenw. H. 6. S. 203.
- Brenizer, A. G., Scopolamine-morphine-cocaine anesthesia in surgery. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 24. S. 1215.
- Collins, R. J., The clinical actions of veratrum. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 1. S. 54.
- Collischonn, Eine kräftig wirkende Halspastille. Med. Klin. Nr. 30. S. 839.
- Cow, D. V., The use of atropine in the treatment of those suffering from the effects of irritant and other gases. Lancet Nr. 4787. May 29.
- Clurg, C. B., W. O. Snceck, H. N. Lyon, M. S. Fleisher, L. Loeb, A study of general and localized effects of intravenous injections of colloidal copper and casein in cases of human cancer. Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 6. S. 974.
- Deutschmann, Kombustin. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 25. S. 97.
- Earp, S. E., Concerning sparteine sulphate based on use in 305 cases. Denver med. Times Bd. 34. Nr. 12. S. 491.
- Edel, M., Erfahrungen mit dem billigen Wundstreupulver Chlorkalk-Bolus alba. D. med. Woch. Nr. 21. S. 620.
- Eggleston, C., Digitalis dosage. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 1. S. 1.
- Engelmann, A., Über Dymal. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1010.
- Fabry, D., und A. Fischer, Über ein neues Salvarsanpräparat („Salvarsannatrium“). Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 612.
- Franke, G., Heil- und Nebenwirkungen einiger Abführmittel. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 23. S. 89; Nr. 24. S. 93; Nr. 25. S. 98; Nr. 26. S. 101.
- Frankenstein, J., Eine neue Methode der Quecksilber-Inkorporation zur Behandlung der Syphilis. D. med. Woch. Nr. 20. S. 590.
- Gensler, P., Analytische Untersuchungen bei kombinierter Magnesiumneuralhypnose. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 317.
- Geyer, E., Klinische Erfahrungen mit Phenoal. Therap. Monatsh. H. 5. S. 254.
- Golm, G., Erfahrungen mit Adalin. D. med. Woch. Nr. 27. S. 802.
- Grafe, V., Untersuchungen über das Kaffeol. Wien. klin. Rundschau Nr. 19 u. 20. S. 115.
- Gröber, A., Bursal. Therap. Monatsh. H. 5. S. 256.
- Groot Jr., J. de, De werking van magnesiumsulfaat op de contracties der uterus. Nederl. Tijdschr. v. verlosk. en gyn. Bd. 24. H. 4. S. 280.
- Hirschfelder, A. D., and F. H. Schlutz, Clinical and experimental studies in chemotherapy with ethylhydrocuprein in measles, scarlet fever and other infections. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 208.
- Hirschfelder, A. D., J. M. Arnson, R. Houde, G. M. Merkert and M. J. Shapiro, Effect of lead salts and of the nitrites upon the movement of the intestines. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 215.
- Holste, A., Über Lausofan. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 738.
- Hughes, R. G., Pituitary extract as a galactagogue. Therap. Gaz. Bd. 39. Nr. 5. S. 330.
- Jemans, H. W., Antiseptic iodine solution. Milit. Surg. Bd. 36. Nr. 6. S. 522.
- Joseph, D. R., The inhibitory effect of adrenalin upon the sphincter of the pupil. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 212.
- Kolb, K., Klinische Erfahrungen mit neuen Ersatzpräparaten des Morphins: Dihydromorphin und Diazetyldihydromorphin (Paraludin). D. med. Woch. Nr. 29. S. 846.
- Kolb, K., Über Erfahrungen bei der Wundbehandlung mit einem auf das Bindegewebe einwirkenden Öle mineralischen Ursprungs, dem granulierenden Wundöl — Knoll. Münchn. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 860.
- König, S., Chromoform-Schweißpuder, ein neues Anthidroticum. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 29. S. 113.
- Köthner, P., Einfluß von Boroformiat auf pathogene Bakterien. D. med. Woch. Nr. 21. S. 622.
- Kronecker, Einige Erfahrungen mit den Azetonall-Hämorrhoidalzäpfchen. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 19. S. 73.
- Lier, E. H. B. van, De jodium-behandeling van de tuberculose der beenderen, van het buikvlies en der lymphklieren. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 20. S. 1697.
- Lüders, R., und J. Emmert, Ein neues, für jede Applikationsart geeignetes Jodpräparat: Jodihydroxypropan. D. med. Woch. Nr. 22. S. 648.
- Lyons, R., Mode of action of and use of emetin in entamebiasis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 101. Nr. 1. S. 97.
- Macht, D. J., Demonstration by the use of arterial rings of the inhibitory action certain drugs on the vasoconstriction produced by epinephrin. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 6. Nr. 5. S. 590.
- Machold, B., Lausofan. Med. Klin. Nr. 23. S. 645.
- Mansfeld, G., und B. Purjesz, Über die Unwirksamkeit der Antipyretika gegenüber dem Adrenalin. Pflügers Arch. Bd. 161. H. 8—10. S. 506.
- Marcovici, E., Allium sativum als Therapeutikum bei chronischem und akut infektiösem Darmkatarrh. Wien. klin. Woch. Nr. 29. S. 789.
- Maranón, G., Glucosuria consecutiva a la ingestión de adrenalina. Revista clin. de Madrid Nr. 8. S. 281.
- Martin, C., Lytussin, ein endermatisches Heilmittel gegen Lungentuberkulose. Med. Klin. Nr. 20. S. 568.
- Mendel, F., Zur Optochinbehandlung der Pneumonie. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 740.
- Meltzer, S. J., The relation of the purgative action of magnesium sulphate to peristalsis, and the general law of grossed innervation. Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 6. S. 955.
- Modrakowski, G., Über Strophanthin-Präparate. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 19. S. 594.
- Montgomery, W., The dose of salvarsan. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 9. S. 373.
- Morian, R., Nierenreizung nach Novokainanästhesie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 28. S. 493.
- Mosbacher, E., Zur Anwendung des Ortizons. D. med. Woch. Nr. 24. S. 711.
- Offergeld, H., Über Kotarnin und seine Anwendung. Arch. f. Gyn. Bd. 104. H. 2. S. 381.
- Ogilvie, H. S., Progress in the use of standard salvarsanized serum intraspinally. New York med. Record Bd. 87. Nr. 26. S. 1062.
- O'hare, J. P., The effect of theobromin sodium salicylate in acute chromate nephritis. Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 6. S. 1053.
- Opitz, Neuere Erfahrungen mit dem Ipekakuanha-präparat Riopan. Med. Klin. Nr. 19. S. 538.
- Parrons, J. I., The value of aromatic spirits of ammonia in anesthetization. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 4. S. 232.
- Pečirka, Chinin als Präventivmittel gegen Typhus exanthematicus. Prag. med. Woch. Nr. 21. S. 246.
- Pick, P., Über die Wirkung des Papaverins und Emetins auf Protozoen. Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 590.
- Prieß, Über die Zusammensetzung des Ungeziefermittels „Plagin“. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 552.
- Rapp, H., Unsere Erfahrungen mit Kankroin. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 845.

Riese, E., Zur Wirkung des Hypophysenextraktes bei Asthma bronchiale und Asthmatheorie. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 768.

Rieß, L., Dr. *Transb's* Gastricin in der Praxis. Wien. klin. Rundschau Nr. 27 u. 28. S. 165.

Robinson, C., An investigation of the potency of tincture of aconite. Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 5. 1. Teil. S. 645.

Roick, W., Über die Herabsetzung der Giftigkeit des Salvarsans durch Auflösung im Serum. Med. Klin. Nr. 26. S. 728.

Rose, E., Foligan „Henning“, ein neues pflanzliches Sedativum. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 681.

Rosenthal, F., Über die Kombinationstherapie von Äthylhydrokuprein (Optochin) und Kampher bei der experimentellen Pneumokokkeninfektion. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 709.

Rost, F., Über Stoffe, die das Bindegewebe zum Wachstum anregen. Münchn. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 859.

Rutherford, W. J., Excessive reaction following the use of tincture of iodine. Brit. med. Journ. Nr. 2837. Mai 15.

Salant, W., and C. W. Mitchell, The inhibition of peristalsis by the oil of chenopodium. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 162.

Seifert, O., Über Chlorkalziumkompressen (M. B. K.). Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 912.

Secher, K. J. A., Die Wirkung des Chinins auf die quergestreifte Muskulatur des Frosches. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 78. H. 5 u. 6. S. 445.

Seegall, G., Über Noviform. D. med. Woch. Nr. 26. S. 770.

Sollmann, T., W. L. Mendenhall and J. J. Stengel, The influence of temperature and concentration on the quantitative reaction of the heart to ouabain. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 6. Nr. 5. S. 533.

Schifftan, O., Ein Beitrag zur Ungiftigkeit des Adalins. Therap. Monatsh. H. 7. S. 399.

Schmidt, Mekonal, ein Schlafmittel. D. med. Woch. Nr. 30. S. 888.

Schumacher, J., Die große Tiefenwirkung und lange Wirksamkeit des Jodanstriches. D. med. Woch. Nr. 23. S. 681.

Starkey, F. R., Salvarsan and neosalvarsan. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 6. S. 389.

Straszewski, M., Salizylsäure und Gelenkrheumatismus. Langensalza 1914. Wendt u. Klauwell. 17 S.

Storm van Leeuwen, W., De werking van stoppende middelen op proefondervindelijk opgewekte diarrhoeën bij kotten. (Samenvattend overziet.) Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 4. S. 658.

Stümpke, G., Erfahrungen mit dem Frankensteinischen Quecksilber-Inhaliervverfahren. D. med. Woch. Nr. 21. S. 616.

Topp, R., Terpezid. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 23. S. 357.

Trebing, J., Über Hyperol. Wien. med. Woch. Nr. 18. S. 737.

Tuch, L., Unsere Erfahrungen mit Diogenal. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 745.

Wirgler, H., Über ein neues Silberkolloid „Dispargen“. Münchn. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 857.

Wood, H. C., The newer ideas concerning digitalis. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 6. S. 381.

Ziemann, H., Phenokoll bei Filariaerkrankungen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 14. S. 377.

Zinsser, H., C. C. Lieb and J. G. Dwyer, On the action of sodium chloride in the prevention of proteotoxin shock. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 204.

Zuelzer, G., Glycerinphosphorsäures Magnesium (Merck) als Ersatz für Magnesiumsulfat bei der Behandlung des Tetanus. Berl. klin. Woch. Nr. 26. S. 689.

3. Toxikologie.

Brown, G. E., A neo-salvarsan fatality. Urol. and cut. Rev. Bd. 19. Nr. 7. S. 378.

Dieren, E. van, Meelvergiftiging of gebrek? Hollandia-Drukkerij, Baarn, 98 S. 1 Gulden.

Dörner, G., Akute Benzinvergiftung mit nachfolgender spinaler Erkrankung. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 1. S. 66.

Farr, C. B., The relative frequency of the morphine and heroine habits. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 892.

Fischer, B., Über Todesfälle nach Salvarsan. D. med. Woch. Nr. 31. S. 908.

Foster, N. B., Mercury nephritis. Arch. of int. Med. 1. Teil. Bd. 15. Nr. 5. S. 754.

Fuchs, A., Ergotismus und Tetanie. Wien. klin. Woch. Nr. 19. S. 494.

Giffen, B., Novocain poisoning. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 10. S. 415.

Hale, W., Variations in the toxicity of chloroform for anesthesia. Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 6. S. 945.

Hartman, F. A., The symptoms of urino poisoning. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 1. S. 98.

Hartogh Jr. J. de, Anilinevergiftiging. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Indië 2. Hälfte. Nr. 2. S. 503.

Hendry, A. W., and E. L. Horsburgh, Some general notes on suffocation by poisonous gases, with detailed notes on one fatal case. Brit. med. Journ. Nr. 2840. June 5.

Hiltmann, Ed., Über Vergiftungen durch Nitrosegase. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 1. S. 60.

Husemann, Fr., Über tödliche Veronalvergiftungen. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 1. S. 43.

Janssen, T., Über einen eigenartigen Selbstmordversuch mit Tuberkulin. D. med. Woch. Nr. 30. S. 889.

Joachimoglu, G., Vergleichende Untersuchungen über die Giftigkeit der arsenigen Säure und Arsensäure. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 1 u. 2. S. 144.

Jong, D. A. de, Vleeschvergiftungen. Geneesk. Bladen Bd. 18. H. 3.

Klotz, O., and M. E. Bothwell, Inhibition of sodium oleate hemolysis and toxicity by cholesterol. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 199.

Martiri, A., I più recenti studi in tema di avvelenamenti. Rivista critica di clin. Med. Nr. 21.

Michaelis, P., Über Arsenikvergiftung. Med. Klin. Nr. 29. S. 802.

Löhmman, Vergiftungen. Hyg. Nr. 6. S. 9.

Ortner, Chronische Bleivergiftung unter dem Bilde des erworbenen hämolytischen Ikterus. Mitteil. d. Gesellschaft f. innere Med. u. Kinderheilk. Nr. 7. S. 66.

Salant, W., and R. Bengis, Further observations on the toxicity of the oil of chenopodium. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 163.

Soer, A. F., Over sublimaatvergiftiging, anurie en uraemie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Indië 2. Hälfte. Nr. 3. S. 577.

Symes, W. L., Note on the treatment of the symptoms arising from inhalation of irritant gases and vapours. Brit. med. Journ. Nr. 2844. July 3.

Trzebinski, S., Über pathologische Veränderungen des Zentralnervensystems bei Vergiftung mit Phosphor und Oleum Pulegii. Folia Neuro-Biol. Bd. 9. H. 2.

Vogt, H., Über Kampferabszesse. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 8. S. 381.

Welker, H. W., and J. Marshall, The toxicity of rattlesnake serum and bile with a note on the effect of bile on the toxicity of venom. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 6. Nr. 5. S. 563.

Zadek, J., Ein Todesfall nach intralumbaler Neosalvarsaninjektion. Med. Klin. Nr. 22. S. 617.

7. Physikalische Therapie.**1. Bäder und Kurorte, Klimatologie, Heliotherapie.**

Baruch, S., The giving of Nauheim baths in this country. New York med. Record Bd. 87. Nr. 24. S. 972.

Friedmann, E., Chemische Zusammensetzung der Alt- und Neuquelle des Staatlichen Thermalbades Mondorf in Luxemburg. Veröffentl. d. Zentralst. f. Balneologie Bd. 2. H. 12. S. 317.

Kronecker, Ein Stahlbad in unmittelbarer Nähe von Berlin. Allg. med. Zentralztg. Nr. 26. S. 103.

Roth, E., Die Wettingquelle zu Brambach in Sachsen, eine der stärksten Radiummineralquellen. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 5. S. 146.

Santa, G. V., Azione della acque di Montecatini indignata mediante duodeno-sondaggio alla Einhorn. Rivista critica di clin. Med. Nr. 23.

Schäffer, K., Die Heliotherapie im Vejlethor-Sanatorium. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 2. S. 102.

Simons, E. M., Heilkuren auf dem Meere. Hyg. Nr. 5. S. 6.

Strubell, A., Der Einfluß der Trinkkur mit glaukosalzhaltigen Quellen (Marienbader Kreuz- und Ferdinandsbrunnen) auf den Reizablauf im Herzen. D. med. Woch. Nr. 23. S. 671.

Wiese, J., Die Höhenluft als Heilfaktor. Hyg. Nr. 7. S. 6.

2. Hydrotherapie, Massage, diätetische Kuren.

Decker, Die Verdaulichkeit der Kriegsbrote. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 709.

Falta, W., Krankenernährung während des Krieges. Wien. med. Woch. 45. S. 949.

Loewy und v. d. Heide, Über die Verdaulichkeit der Pilze. Berl. klin. Woch. Nr. 23. S. 600.

Neumann, M. P., Unser Kriegsbrot. Umschau Nr. 25. S. 481.

Sternberg, W., Diätetische Süßspeisenküche für Fettleibige. Wien. med. Woch. Nr. 22. S. 655.

Sternberg, W., Die physiologische und diätetische Bedeutung der Speisenfolgen. Berl. klin. Woch. Nr. 316. S. 1.

Wallace, J. Sim., Some principles of dietetics. Lancet Nr. 4789. June 12.

3. Elektrotherapie, Thermotherapie.

Bucky, Diathermieschädigungen und ihre Vermeidung durch den Pulsator unter gleichzeitiger Erhöhung der therapeutischen Wirkung. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 977.

Chatillon, F., De la gymnastique électriquement provoquée (d'après la méthode de Bergonié). Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 23. S. 721.

Hufnagel, V., Die kombinierte Behandlung langdauernder Wundeiterungen mit ultravioletttem Licht und allgemeiner Diathermie. D. med. Woch. Nr. 29. S. 860.

Kahane, M., Faradopalpation; Arsofaradisation. Wien. klin. Woch. Nr. 23. S. 619.

Kraus, F., Zur Anwendung der Diathermie. Med. Klin. Nr. 20. S. 565.

Lieberny, P., Über monopolare Anwendung von Spannungsströmen zur Therapie schlechtheilender Kriegsverletzungen. Militärarzt Nr. 9. S. 139.

Mann, L., Die elektrischen Behandlungsmethoden. Leipzig. Georg Thieme. 40 S. Geb. 90 Pf.

Molony, M., The value of high frequency current in treating calculi in a diverticulum. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 9. S. 391.

Rumpf, Th., Die Behandlung der Herz- und Gefäßkrankheiten mit oszillierenden Strömen. Jena. Gustav Fischer. 4 Abb. u. 4 Taf. Brosch. 7 M. 50 Pf.

Schnitter, Zur Behandlung Bleikranker im galvanischen Zweizellenbad. Therap. Monatsh. H. 5. S. 248.

Seelye, H. H., What electrotherapy cures. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 883.

Tobias, E., Über die Fortschritte der Elektrotherapie im Jahre 1914. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 718.

Zanietowski, T., Die moderne Elektromedizin in der Kriegstherapie. Wien. klin. Woch. Nr. 30. S. 805.

4. Strahlenlehre.

Archibald, C. H., Roentgenotherapy in cancer. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 23. S. 1157.

Aschheim, S., und S. Meidner, Erfahrungen mit intensiver Mesothorbestrahlung bei gynäkologischen Karzinomen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 1. S. 82.

Bissell, J. B., Radium therapeutics otherwise, than for malignancy. New York med. Record Bd. 87. N. 25. S. 1023.

Bissell, J. B., Cancer destruction by radium. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 98.

Boggs, R. H., The treatment of epithelioma by modern radiation. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 38.

Boggs, R. H., Value of radium, supplemented by gross-fire Roentgen rays, in treatment of malignancy. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 101. Nr. 1. S. 30.

Burnam, C. F., A brief outline of the status of radium therapeutics. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 190.

Caldwell, J. R., X ray localisation and the removal of foreign bodies on the x ray table. Lancet-Nr. 4791. June 26.

Case, J. T., Röntgentherapie in non-malignant deep-seated lesions. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 70.

Codd, J. A., The treatment of malignant disease by x rays: its present limitations and the lines upon which they may be overcome. Brit. med. Journ. Nr. 2837. May 15.

Dautwitz, F., Mitteilungen aus der k. k. Kuranstalt für Radiumtherapie in St. Joachimsthal. 1. Heft: Die Radiumbestrahlung. Wien. W. Braumüller. 154 S. mit 7 Abb. u. 33 Taf. (Geb. 8 Mk.)

Freudenthal, W., Cancer of the upper air tract, with special reference to its treatment with radium. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 22.

Genhart, H., Behandlung eines Falles von Hautsarkomatose durch Thorium X. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 22. S. 693.

Granger, F. B., Further observation on the production of sterility by the Roentgen ray. New York med. Record Bd. 87. Nr. 19. S. 776.

Janus, F., Eine Beobachtung bei Röntgenbestrahlungen. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1009.

Kaminer, Über die Radiumbehandlung von Narben. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 465.

Kork, M., und A. Bäumer, Zur Wundbehandlung mit ultravioletttem Licht. Ther. d. Gegenw. H. 7. S. 259.

Küpferle und A. v. Szily, Über Strahlentherapie bei Hypophysentumoren. D. med. Woch. Nr. 31. S. 910.

Newcomet, W. S., Uterine carcinoma treated by radium. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 19.

Pfahler, G. E., and C. J. Stamm, Diagnosis of enteroliths by means of Roentgen rays. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 14.

v. Pfungen, Über die Röntgentherapie maligner Neoplasmen nach den Erfahrungen der letzten Jahre. Wien. med. Woch. Nr. 27. S. 1030.

Rosenthal, J., Strahlentherapie mittels Ultradur-Röntgenstrahlen. D. med. Woch. Nr. 21. S. 611.

Schmidt, K., Ein Versuch, den Heuschnupfen durch Röntgenstrahlen zu beeinflussen. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 773.

Seil, H. A., Ch. H. Viol, M. A. Gordon, The elimination of soluble radium salts taken intravenously and per os. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 896.

Seuffert, E. v., Zur Frage der Tiefenbestrahlung von Karzinomen mittels Röntgenmaschinen. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 641; Nr. 21. S. 711.

Seuffert, E. v., Eine Methode zu quantitativen und qualitativen Messungen von Röntgenstrahlen. D. med. Woch. Nr. 27. S. 797.

8. Innere Medizin.

1. Allgemeines. Allgemeine Diagnostik und Therapie.

Armbruster, Studien eines Landarztes. Wien. klin. Woch. Nr. 17 u. 18. S. 104.

Bainbridge, W. S., The cancer patients dilemma. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 2.

Bates, E. A., Some perplexities in modern medicine. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 23. S. 843.

Bauer, R., R. Latzel und E. Wessely, Unsere Erfahrungen über die Wirkung von Tumorauslysaten bei Behandlung maligner Neoplasmen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. H. 5 u. 6. S. 420.

Beermann, W. F., The clinical value of percussion of the skull. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 117.

Berkeley, W. N., Some comments on a new antiserum for cancer. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 45.

Bittorf, A., Über Folgezustände des Hitzschlages. Münchn. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 862.

Briine Ploos van Amstel, P. J. de, De diagnose van thrombose. Med. Weekbl. Bd. 22. Nr. 1 u. 2.

Bulkley, L. D., A plea for the rational treatment of cancer. New York med. Record Bd. 88. H. 1. S. 11.

Bulkley, D., Medical aspects of cancer. New York med. Record Bd. 87. Nr. 20. S. 799.

Bunnell, S., Treatment of infection. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 7. S. 255.

Cemach, J., Differential-diagnostische Tabellen der inneren Krankheiten. München. J. F. Lehmann. 46 Tab. mit 18 farb. u. schwarzen Abb., sowie 8 Fiebertypen. Geb. 3 Mk. 50 Pf.

Eggebrecht, Pockenschutzimpfung und Diphtherieheiserum. Münchn. med. Woch. Nr. 27. Feldärztl. Beil. Nr. 27. S. 935.

Ewing, J., The incision of tumors for diagnosis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 10.

Feldstein, S., A method of studying the effect of serum upon tissues. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 187.

Ferrannini, A., Sul valore clinico della reazione di Weisz. Rif. med. Nr. 18. S. 479.

Germonig, E., Kasuistische Mitteilung. Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 648.

Goodale, L. J., The parenteral administration of horse serum in cases of horse asthma. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 20. S. 751.

Harrower, H. R., Organotherapy in chronic disease with special reference to its possibilities in cancer. New York med. Record Bd. 88. H. 1. S. 13.

Hecht, H., Ein merkwürdiger Anfall nach Typhus-Vakzination. Prag. med. Woch. Nr. 24. S. 287.

Huegli, A. G., Superdiagnosis. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 843.

King, J. M., Increased blood pressure. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 94.

Knoblauch, A., und H. Quincke, Über kryptogene Fieber. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 973.

Langen, C. D. de, De waarde van bloedsnickerbepalingen voor kliniek en praktijk. Geneesk. Bladen Bd. 18. Heft 5.

Lévy-Valensi, J., Notes sur quelques faits cliniques. Presse méd. Nr. 23.

Mac Carty, W. C., New facts and their clinical significance concerning cancer. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 6.

Mellon, R. R., The early diagnosis of streptococcic sore throat, and the effect of vaccines in its treatment. New York med. Record Bd. 87. Nr. 20. S. 809.

Minerbi, G., La centrifugazione frazionata dell'urina per dimostrare l'esistenza di cilinduria in cistitici e particolarmente in bilharziosi. Rivista critica di clin. Med. Nr. 22.

Ottenberg, R., and E. Libman, Blood transfusion; indications; results; general management. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 101. Nr. 1. S. 36.

Pabst, C. F., How death from burns may be prevented. Description of an easy and efficient method. West. med. Times Bd. 35. Nr. 1. S. 7.

Steiner, R., Über Inhalationstherapie. Prag. med. Woch. Nr. 25. S. 301.

Strauß, H., Die Blutdrucksteigerung als Objekt der Therapie. Therap. Monatsh. H. 6. S. 309.

Strauß, Die Hungerkrankheit. Med. Klin. Nr. 31. S. 854.

Torrey, G. R., The therapeutic uses of preparations of the ductless glands. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 4. S. 234.

Weber, E., Die diagnostisch-therapeutische Ausnutzung meiner Methode zur Funktionsprüfung der Gefäßnerven. Med. Klin. Nr. 22. S. 613.

Williams, The utility of catarrhal vaccines. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 25.

Wintritz, Die ärztliche Temperaturmessung. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 743.

2. Infektionskrankheiten (exkl. Tuberkulose).

Arcoli, M., Sulla dissenteria. Rif. med. Nr. 19. S. 505.

Aschoff, L., und H. E. Robertson, Über die „Fibrillentheorie“ und andere Fragen der Toxin- und Antitoxinwanderung beim Tetanus. Med. Klin. Nr. 26. S. 715; Nr. 27. S. 744.

Baehr, G., H. Platz und P. K. Olitsky, The etiology of typhus exanthematicus. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 15. Nr. 4. S. 41.

Bäumler, C., Diagnose und Krankheitsbild des Fleckfiebers auf Grund eigener Erfahrungen. Med. Klin. Nr. 29. S. 795.

Behlow, W. W., Pertussis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 7. S. 284.

Berlin, H., Zur Frage der bakteriologischen Diphtherie-Diagnose. D. med. Woch. Nr. 29. S. 856.

Boral, H., Beitrag zur Frage der Typhustherapie mit Besredka-Vakzine. Wien. klin. Woch. Nr. 19. S. 504.

Boral, H., Zur Differentialdiagnostik und Prophylaxe des Flecktyphus. Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 641.

Brach, Cel., Zur Vakzinebehandlung des Typhus abdominalis. Wien. klin. Woch. Nr. 23. S. 615.

Bresler, J., Neuere Arbeiten über Tetanus. Psych.-neur. Woch. Nr. 7 u. 8. S. 38; Nr. 9 u. 10. S. 51.

Bresler, J., Die neueste Literatur über Typhusbehandlung, insbesondere über spezifische. Psych.-neur. Woch. Nr. 13 u. 14. S. 77; Nr. 15 u. 16. S. 87; Nr. 17 u. 18. S. 97.

Bunting, C. H., Diphtheroid infections. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 179.

Căhănescu, Parotitis typhosa. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 561.

Clouting, E., Optic neuritis concurrent with whooping cough. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 21. S. 1051.

Coleman, W., Notes on the absorption of fat and protein in typhoid fever. Arch. of int. Med. Bd. 15. Teil 2. Nr. 5. S. 882.

- Coleman, W., Colorimetric observations on the metabolism of typhoid patients with and without food. Arch. of int. Med. Bd. 15. Teil 2. Nr. 5. S. 887.
- Collings, A reasonable treatment for typhoid. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 2. S. 69.
- Covisa, J. S., und R. G. Agustina, Nueva aplicación de las vacunas estafilocócicas. Rev. clin. de Madrid Nr. 9. S. 333.
- Cseinel, E., und A. Márton, Die Behandlung des Typhus abdominalis mit nicht sensibilisierter Vakzine. Wien. klin. Woch. Nr. 27. S. 733.
- Decastello, A. v., Erfahrungen über die Hetero-Vakzinetherapie des Abdominaltyphus. Mitt. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Nr. 7. S. 71. — Wien. med. Woch. Nr. 26. S. 985.
- Deutsch, F., Zur Vakzinebehandlung des Typhus abdominalis. Wien. klin. Woch. Nr. 30. S. 810.
- Dubs, J., Zur Serum-Prophylaxis bei Tetanus traumaticus. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 20. S. 609.
- Fallon, J. C., A case of anthrax. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 9. S. 100.
- Feldner, J., Aphorismatisches zum Abdominaltyphus. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 563.
- Fischer, W., Zur Kenntnis des Blutbildes bei Pocken. Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg. Bd. 19. Nr. 11. S. 297.
- Fraenkel, E., Zur Fleckfieberdiagnose. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 805.
- Froescher, F., Zur Ätiologie des Fleckfiebers. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 805.
- Galambos, A., Über das gleichzeitige Auftreten von Typhus abdominalis und Dysenterie. Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 589.
- Gaertner, G., Bemerkungen zur Pathologie u. Therapie der Cholera asiatica. Mitt. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Beibl. 2. S. 43.
- Ghon, A., und B. Roman, Über Befunde von Bacterium dysenteriae Y im Blute und ihre Bedeutung. Wien. klin. Woch. Nr. 23. S. 620.
- Gildemeister, E., und K. Baerthlein, Beitrag zur Cholerafrage. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 705.
- Gildemeister, E., und Jahn, Beitrag zur Rotzdiagnose beim Menschen. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 627.
- Guiart, et Fortineau, Une épidémie de diphthérie. Presse méd. Nr. 25.
- Gundrum, F., The skin test in typhoid. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 2. S. 49.
- Happel, Zur Lehre vom Wundstarrkrampf. Münchn. med. Woch. Nr. 30. Feldärztl. Beil. Nr. 30. S. 1030.
- Heß, A. F., Protective inoculation against mumps. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 144.
- Hartmann, A., Zur Behandlung und Ansteckungsverhütung des Flecktyphus. D. med. Woch. Nr. 29. S. 861.
- Hirsch, C., Über atypische Verlaufsformen des Typhus im Felde. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 781.
- Holler, G., Erfahrungen über Bakteriotherapie des Typhus abdominalis. Med. Klin. Nr. 23. S. 639; Nr. 24. S. 668.
- Holler, G., Zur Vakzinetherapie des Typhus abdominalis. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. H. 5—8. S. 462.
- Jacob, P., Die Neosalvarsantherapie beim Typhus abdominalis. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 898.
- Johan, B., Über eine Typhusvakzine mit milderer Reaktion. D. med. Woch. Nr. 28. S. 826.
- John, M. K., Über vergleichende Typhusschutzimpfungen. D. med. Woch. Nr. 28. S. 827.
- Judd, A., The treatment of erysipelas and other forms of dermal and epidermal inflammation with carbolic acid and alcohol. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 24. S. 1208.
- Jürgens, Zur Epidemiologie des Fleckfiebers. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 654.
- Kalberlah, Fr., Die Behandlung der Typhusbazillenträger. Med. Klin. Nr. 21. S. 581.
- Kapsenberg, G., Tetanus facialis (Rose) en therapie bij tetanus. Tijdschr. voor vergelijkende Geneesk. Bd. 1. H. 2.
- Kellogg, W. H., The carrier problem in diphtheria. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 150.
- Kempf, Fr., Die Behandlung des Tetanus mit endoneuraler Seruminjektion und Nervendrainage. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 4. S. 769.
- Kerr, W., Case of pellagra. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 154.
- Knapper Cz., N., Een eigenaardig geval van besmettelijke bof. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. H. 7. S. 411.
- Koller, H., Erysipel behandelt mit Diphtherieserum. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 25. S. 789.
- Kreibich, C., Maculae coeruleae bei einem Falle von Typhus exanthematicus. Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 591.
- Kren, O., Ein Beitrag zur Therapie des Erysipels des Stammes und der Extremitäten. Wien. klin. Woch. Nr. 29. S. 786.
- Kühl, W., Über Typhus und Schutzimpfung. D. med. Woch. Nr. 31. S. 912.
- Liebmänn, E., Quartanareizidiv im Verlauf einer antiluetischen Kur. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 24. S. 973.
- Liebold, H., Beitrag zur Tetanusbehandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 20. Feldärztl. Beil. Nr. 20. S. 697.
- Liefmann, E., Ein Beitrag zur Chemotherapie der chronischen Malaria. Therap. Monatsh. H. 5. S. 260.
- Löwy, R., F. Lucksch und E. Wilhelm, Zur Vakzinetherapie des Typhus abdominalis. Wien. klin. Woch. Nr. 28. S. 756.
- Lucksch, F., Die Heterovakzinebehandlung des Typhus abdominalis. Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 707.
- Lucksch, F., Vorschlag zur Schutzimpfung gegen Bazillenruhr. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 674.
- Lullinger, P., Whooping cough. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 21. S. 1043.
- Marek, R., Positive Typhusreaktion bei Ruhr. Wien. klin. Woch. Nr. 20. S. 530.
- Matko, J., Krankheitsbilder nach prophylaktischer Typhusimpfung Typhotoxikose. Mitt. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Nr. 7. S. 69.
- Meltzer, S. J., The use of magnesium sulphate in the treatment of tetanus: with an account of a simple apparatus for pharyngeal insufflation. Lancet Nr. 4791. June 26.
- Mertz, A., Über Vakzinetherapie des Typhus abdominalis, insbesondere den Fornetschen Impfstoff und 14 damit behandelte Fälle im Bürgerhospital in Saarbrücken. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. Nr. 2. S. 224.
- Meyer, F., Spezifische Typhusbehandlung. Berl. klin. Woch. Nr. 26. S. 677.
- Meyer, R., Zur Behandlung des Typhus mit Eigenserum. Ther. d. Gegenw. H. 5. S. 176.
- Mollow, W., Beitrag zur Therapie des Flecktyphus. Wien. med. Woch. Nr. 23. S. 885.
- Morawetz, G., Zur Diagnose und Therapie der Variola. Wien. med. Woch. Nr. 20. S. 789.
- Mühlens, Hegeler und Canaan, Mißerfolge der Arrhenalbehandlung bei Rückfallfieber. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 710.
- Müller-Deham, A. v., Beobachtungen zur Klinik und Therapie der Dysenterie, insbesondere der

postdysenterischen und postulzerösen Polyneuritis. Mitt. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Beibl. 2. S. 32.

Müller, O., Über Fleckfieber. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 24. S. 237; Nr. 25. S. 245; Nr. 30. S. 285; Nr. 31. S. 305.

Müller, P., Deckung von Schädeldefekten aus dem Sternum. Zentralbl. f. Chir. Nr. 23. S. 409.

Nobel, E., Über einige Schwierigkeiten bei der Frühdiagnose des Abdominaltyphus bei Schutzgeimpften. Wien. med. Woch. Nr. 30. S. 1136.

Ollino, G., Setticeemia diplococcica con reazione proliferativa sistematizzata degli organi ematopoietici. Rivista crit. di clin. med. Nr. 18.

Pauliceck, E., Zur Frage der Typhusheimpfungen. Wien. klin. Woch. Nr. 28. S. 759.

Peiper, E., Zur Frage der spezifischen Behandlung des Typhus abdominalis. D. med. Woch. Nr. 21. S. 605.

Porges, O., Über gastrogene Diarrhöen bei Ruhrrekonvaleszenten. Mitt. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Nr. 3. S. 81.

Rauch, J., Über periostale Späterkrankung nach Ruhr. Med. Klin. Nr. 24. S. 672.

Reibmayr, H., Über Impfstoffbehandlung des Typhus abdominalis auf intravenösem Wege. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 610.

Robinson, H., A case of tetragenus septicaemia. Lancet Nr. 4790. June 19.

Robinson, J. Larue, Streptococcic infections. Calif. State Journ. of Med. Bd. 19. Nr. 6. S. 227.

Rose, A., Typhus exanthematicus. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 25. Nr. 9. S. 237.

Roßberger, S., Zur Ätiologie des Flecktyphus. Wien. med. Woch. Nr. 25. S. 679.

Rothfuchs, Zur Salvarsanbehandlung des Tetanus. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 980.

Roubitschek, Zur Behandlung der Dysenterie-Rekonvaleszenten. Therap. Monatsh. H. 6. S. 327.

Roubitschek, R., Die Behandlung des Flecktyphus mit normalem Pferdeserum. Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 706.

Ruhräh, J., The use of dahlia in infections. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 5. S. 661.

Sagl, E., Über die Behandlung des Abdominaltyphus mit sensibilisierter Vakzine. Wien. med. Woch. Nr. 27. S. 1038.

Sawyer, W. A., The reduction of diphtheria morbidity. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 134.

Siler, J. F., P. E. Garrison and W. J. Macneal, Prognosis in pellagra. Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 15. Nr. 3. S. 30.

Soldin, M., Widalsche Typhusreaktion bei Y-Ruhrkranken. D. med. Woch. Nr. 29. S. 858.

Schmidt, P., Ein Fall intrauteriner Übertragung von Paratyphus. D. med. Woch. Nr. 31. S. 911.

Schultze, F., Zur Symptomatologie, Diagnostik und Behandlung des Typhus abdominalis, nebst Bemerkungen über die Typhusschutzimpfungen. D. med. Woch. Nr. 24. S. 697.

Schütze, K., Klinische Beobachtungen über Ruhr. Med. Klin. Nr. 25. S. 702.

Spieler, F., Erfahrungen aus der letzten Wiener Rötelnepidemie. Wien. med. Woch. Nr. 24. S. 819; Nr. 25. S. 959. — Mitt. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Beibl. Nr. 3. S. 58.

Stein, R., Über Typhusschutzimpfung. Prag. med. Woch. Nr. 26. S. 319.

Stoffel, A., Über Nervenmechanik und ihre Bedeutung für die Behandlung der Nervenverletzungen. Münchn. med. Woch. Nr. 26. Feldärztl. Beil. Nr. 26. S. 889.

v. Stransky, Ein interessanter Fall von Tetanus. Prag. med. Woch. Nr. 19. S. 221.

Teutschlaender, O., Tetanusinfektion und Abortivbehandlung des Wundstarrkrampfes. D. med. Woch. Nr. 20. S. 582.

Wagner, K., Zur Typhusfrage. Wien. klin. Woch. Nr. 23. S. 616.

Wagener, H., Zur Differentialdiagnose des Fleckfiebers. Med. Klin. Nr. 25. S. 691.

v. Waldheim, Zur Behandlung des Flecktyphus. Med. Klin. Nr. 23. S. 643.

Walko, K., Über das Rückfallfieber. Wien. med. Woch. Nr. 19. S. 491.

v. Wasielewski, Über die Vorbeugung von Fleckfieberübertragungen auf Ärzte und Pfleger. Münchn. med. Woch. Nr. 18. Feldärztl. Beil. Nr. 18. S. 627.

Weiland, W., Gesichtspunkte zur Behandlung des Morbus Basodowii. Ther. d. Gegenw. H. 5. S. 187.

Weißkopf, A., und H. Herschmann, Zur Epidemiologie der Cholera asiatica. Münchn. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 862.

Welz, A., Nosologische Abgrenzung und Bedeutung des Fleckfiebers unter den Seuchen während der letzten fünf Dezennien. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 1. S. 87.

Wertheimer, H., Über das Verhalten des Flecktyphus bei direkter Sonnenbestrahlung. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 684.

v. Wilucki, Bericht über 33 Krankheitsfälle von Paratyphus B. an Bord S. M. S. „Posen“. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 12. S. 321.

Wolff, G., Ein akuter Fall von Rotz. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 630.

Wolff, Bericht über eine Typhusepidemie. Münchn. med. Woch. Nr. 29. Feldärztl. Beil. Nr. 29. S. 998.

Villaret, M., Quelques remarques sur les complications péritonéales de la fièvre typhoïde et leur traitement (à propos d'une épidémie récente). Presse méd. Nr. 21.

Vollmer, E., Beobachtungen über Typhuserkrankungen in der Zeit von 1914—1915. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 19. S. 377.

3. Tuberkulose.

Baldwin, E. R., Immunity in tuberculosis: with special reference to racial and clinical manifestations. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 6. S. 822.

Bessau, G., Die Tuberkulinüberempfindlichkeit und die durch Tuberkulinanreicherung zu erzielende Tuberkulinunempfindlichkeit. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 31. H. 5. S. 371.

Bosch, S. E. C., Over de diazoreactie en de permangananreactie bij tuberculosis pulmonum. Diss. Amsterdam. Juli.

Breccia, G., Il pneumotorace artificiale nella tubercolosi pulmonare. Turin 1914. Rosenberg e Sellier. 494 S. 15 Lire.

Brown, L., F. H. Heise und S. A. Petroff, Über das Vorkommen von Tuberkelbazillen im Blute von Patienten mit Lungentuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 2. S. 97.

Burnand, R., Note sur les résultats éloignés de la méthode de Forlanini. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 5. S. 256.

Danielson, E., Kritiska temperaturfall straxt före döden, s. k. kollapstemperatur vid lungtuberkulos (107 dödsfall). Hygiea Bd. 77. H. 11. S. 577.

Dart, G. H., The diversity of opinion concerning the diagnosis of tuberculosis, with special reference to the examination of contacts. Lancet Nr. 4789. June 12.

Fischberg, M., The prognostic significance of tuberculous cavities in the lungs. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 26. S. 1310.

Getchell, A. C., Tuberculosis of the throat. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 21. S. 782.

Hart, C., Betrachtungen über die Entstehung der tuberkulösen Lungenspitzenphthise. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 2. S. 81.

Hedén, G., Infektionskällor och infektionsvägar vid tuberkulos särskilt i barnåldern. Hygiea Bd. 77. H. 10. S. 513.

Henderson, A. H., A rational and successful treatment for pulmonary tuberculosis. Med. Record Bd. 87. Nr. 24. S. 988.

Hewlett, R. T., and L. Rajchman, The influence of infections of contra-toxin Nr. 4 (Mehnarto) on the content of opsonins in the blood serum of tuberculous patients. Lancet Nr. 4786. May 22.

Jacot, M., La pleurésie complication du pneumothorax artificiel. Revue med. de la Suisse rom. Nr. 5. S. 241.

Lipp, H., Harn-, Blut- und Sputum-Untersuchungen als Hilfsmittel bei der Diagnose und Prognose der Tuberkulose. Württemb. Korrr.-Bl. Bd. 85. Nr. 20.

Löhmman, Moderne Anschauungen über Entstehung, Wesen und Behandlung der Lungentuberkulose. Hygiea Nr. 6. S. 1; Nr. 7. S. 3.

Moewes, C., Ergebnisse der Krankenhausbehandlung bei Lungentuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 3. S. 168.

Oeri, F., Dauerresultate des Glarner Sanatoriums für Lungenkranke in Braunwald. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 18. S. 561.

Palma, G. T., Tuberculous infection as a disease entity. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 24. S. 904.

Tussenbroek, C. van, B. H. Vos, H. Schuten B. J. Kouwer, Zwangerschap en tuberculose. Uitkomsten van een onderzoek der gegevens door Nederlandsche geneeskundigen verstrekt. Nederl. Tijdschr. v. verlosk. en gyn. 24. Jahrg. H. 2 u. 3. S. 81.

Voigt, J. C., Notes on the temperature in a case of advanced pulmonary tuberculosis. Brit. med. Journ. Nr. 2841. June 12.

4. Krankheiten des Respirationsapparates (exkl. Phthise).

Blecher, Über Lungengangrän bei Bronchialsteinen. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 48. H. 4. S. 619.

Bullock, E. S., and D. C. Twichell, Exudates in artificial pneumothorax. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 6. S. 848.

Cole, R., Studies in pneumonia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 132.

Cottin, E., De l'influence de la station assise sur l'évolution de la pneumonie. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 5. S. 267.

Downing, A. F., Syphilis and lung disease. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 24. S. 898.

Hofbauer, L., Therapie der Krankheiten der Respirationsorgane. Therap. Monatsh. H. 5. S. 237.

Kline, E. S., and S. J. Meltzer, The effect of previous intravenous injection of pneumococci upon experimental lobar pneumonia produced by the method of intrabronchial insufflation. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 185.

Meori, L., Segno laringo-tracheale del versamento pleurico. Rivista crit. di clin. med. Nr. 23.

Reichmann, V., Heilung eines Falles von Lungengangrän durch künstlichen Pneumothorax. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 946.

Reynolds, The curative treatment of pneumonia, with a report on the use of leucocytic extract. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 11. S. 462.

Rosenow, G., Über die Behandlung der Pneumonie mit Optochin. D. med. Woch. Nr. 27. S. 790.

Rosenthal, F., Zur Behandlung der fibrinösen Pneumonie im Frühstadium mit Optochin. Ther. d. Gegenw. H. 5. S. 181.

Rowlette, R., Vaccines in the treatment of respiratory diseases. Lancet Nr. 4791. June 26.

Schürmann, W., Die Thermopräzipitinreaktion als Diagnostikum bei Pneumokokkeninfektionen. Med. Klin. Nr. 27. S. 755.

Simon, A., Über die chemotherapeutische Behandlung der kruppösen Pneumonie mit Optochin. D. med. Woch. Nr. 22. S. 643.

Spencer, W. G., Decortication for traumatic empyema with complete collapse of lung. Brit. med. Journ. Nr. 2836. May 8.

Tornai, J., Beiträge zur Pathologie und Therapie des Kriegs-Hämatothorax. Wien. klin. Woch. Nr. 80. S. 812.

Wilensky, A. O., Empyema of the thorax. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 501; Nr. 6. S. 647.

5. Krankheiten des Zirkulationsapparates.

Abrahams, R., Indications for treatment of heart diseases. Med. Record Bd. 87. Nr. 17. S. 688.

Aschenheim, E., Über Störungen der Herz-tätigkeit. Münchn. med. Woch. Nr. 20. Feldärztl. Beil. Nr. 20. S. 692.

Barry, D. T., Heart perfusion with excretory toxins. Lancet Nr. 4786. May 22.

Brasch, Herzneurosen mit Hauthyperästhesie. Münchn. med. Woch. Nr. 20. Feldärztl. Beil. Nr. 20. S. 693.

Brooks, H., The tobacco heart. New York med. Bd. 101. Nr. 17. S. 830.

Callender, G. R., Endocarditis of the pulmonary valve caused by micrococcus endocarditidis rugatus. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 5. S. 728.

Caspers, L., Prostatahypertrophie und Prostata-tumoren. Med. Klin. Nr. 23. S. 633.

Cubergritz, M., Il galoppo del cuore. Rif. med. Nr. 19. S. 520.

Dickson, Early symptomatology of subacute bacterial endocarditis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 11. S. 439.

Epstein, J., Syphilitic aortitis. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 847.

Franca, S. la, Über den Mechanismus beim Auftreten der paroxysmalen Tachykardie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. H. 5 u. 6. S. 410.

Goodhart, J. F., The right-sided murmurs of mitral stenosis: their bearing on the course of the disease. Lancet Nr. 4792. July 3.

Graul, G., Über Neurasthenia cordis. D. med. Woch. Nr. 22. S. 645.

Hawthorne, C. O., Pulsus alternans in some of its clinical aspects. Lancet Nr. 4787. May 29.

Heitler, M., Zur Klinik der akzidentiellen Herzgeräusche. Verschiedenes Verhalten des Mitral- und Trikuspidalostiums bei Herzschwäche. Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 637.

Hewlett, A. W., Coarse auricular fibrillation in man. Arch. of int. Med. Bd. 15. Teil 1. Nr. 5. S. 786.

Ismail, Abd El Azir, Some points in the circulatory system in ankylostomiasis: a new exploration for the murmurs. Lancet Nr. 4788. June 5.

Kahn, H., Die Angina pectoris. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 509.

Koziczowsky, E. v., Beiträge zur physikalischen Behandlung der Herzschwäche. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 7. S. 193.

Lea, E., Complete heart-block with higher ventricular than auricular rate. Lancet Nr. 4790. June 19.

Lea, C. E., Prognosis in heart disease. Brit. med. Journ. Nr. 2842. June 19.

Löhmann, Allgemeines über Herzkrankheiten. Hygiea Nr. 5. S. 16.

Ortner, N., Falsches Broadbentsches Zeichen. Mitt. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Nr. 7. S. 61.

Patton, J. M., Types of malignant endocarditis. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 826.

Reilingh, D. de Vries, Über Mediastino-Pericarditis adhesiva. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. H. 5 u. 6. S. 450.

Siciliano, L., La funzione cardiaca all' esame radioscopico. Rivista crit. di clin. med. Nr. 24.

Tousey, S., Angina pectoris successfully treated. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 19. S. 939.

White, P. D., Alternation of the pulse: a common clinical condition. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 101. Nr. 1. S. 82.

Wiggers, J. C., Studies on the pathological psychology of the heart. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 1. S. 132.

Wile, J. S., Chronic diseases of the heart, kidneys and arteries, from the standpoint of etiology, prevalence, mortality and prevention. Med. Record Bd. 87. Nr. 23. S. 925.

Wilson, F. N., Three cases showing changes in the location of the cardiac pacemaker associated with respiration. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 1. S. 86.

Wilson, C. I., Irregular action of the heart. Brit. med. Journ. Nr. 2840. June 5.

6. Krankheiten des Digestionsapparates (Bauchfell, Milz).

Abbe, R., Cancer of the mouth. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 1.

Armbruster, Zur postoperativen Magen- und Darmparese. Wien. klin. Rundschau Nr. 23 u. 24. S. 142.

Aronson, E. A., Mucous membrane in the fasting stomach content. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 24. S. 1219.

Asher, L., und G. Ebnöther, Das Zusammenwirken von Milz und Leber, ein Beitrag zur Lehre von der Funktion der Milz. Zentralbl. f. Phys. Bd. 30. H. 2. S. 61.

Atchley, Nuclear digestion and uric acid excretion in a case of total occlusion of the pancreatic duct. Arch. of int. Med. Bd. 15. Teil 1. Nr. 5. S. 654.

Austin, A. E., The clinical use of the water meal in determining the secretory and motile powers of the stomach. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 23. S. 857.

Barber, W. H., Chronic dilatation of the stomach. New York med. Record Bd. 87. Nr. 18. S. 718.

Bine, R., The treatment of gastric and duodenal ulcer. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 9. S. 361.

Bles, C. h., Röntgenonderzoek bij chronische appendicitis. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte. Nr. 20. S. 1690.

Blumer, G., The medical treatment of peptic ulcer with especial reference to the Lenhartz treatment. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 127.

Boardman, Radiologic diagnosis of gastro-duodenal ulcers. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 10. S. 403.

Boas, I., Eine Verbesserung der Phenolphthalinreaktion zum Nachweis okkultes Blutungen in den Fäzes. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 549.

Brugsch, Th., Syphilis und Magensymptome. Berl. klin. Woch. Nr. 23. S. 601.

Burrows, W. F., Contraindications to the intra-abdominal use of oil. New York med. Record Bd. 88. Nr. 2. S. 66.

Callender, G. R., Gastric glands in Meckels diverticulum. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 101. Nr. 1. S. 69.

Campiche, Points of interest in the technic of gastro-enterostomy. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 12. S. 495.

Cheney, W. F., Gastric headaches. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 5. S. 656.

Clark, J. G., Ultimate results secured from surgical intervention in simple cases of cholelithiasis and in cholelithiasis discovered during operations for other conditions. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 196.

Cole, L. G., The negative and positive diagnosis of cancer of the gastrointestinal tract. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 7. S. 26.

Collins, J. R., and G. W. Riddell, A case of Bant's disease with enlarged haemolymph glands. Brit. med. Journ. Nr. 2839. May 29.

Deaver, J. B., What does surgery offer the patient with carcinoma of the stomach? New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 8.

Decastello, Ein Fall von Acanthosis nigricans bei Magenkarzinom. Mitt. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Nr. 7. S. 64.

Einhorn, M., Über die idiopathische Ösophagusdilatation. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 5. S. 129.

Elvesser, L., Surgery of peptic ulcer. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 9. S. 366.

Erdmann, J. F., Carcinoma of the stomach. New York med. Record Bd. 88. H. 1. S. 9.

Evans, J. Howell, Hunterian lecture on some congenital lesions of the small intestine. Lancet Nr. 4789. June 12.

Grace, J. J., and W. Overend, On the genesis of constitutional gastroparesis. Lancet Nr. 4788. June 5.

Grechen, M., Über Splanchnoptose. Samml. klin. Vorträge Nr. 717 u. 718. S. 719.

Groß, H., Zur Frage der Magen- und Darmentleerung bei atonischen Zuständen. D. med. Woch. Nr. 26. S. 766.

Grünbaum, E., Mitteilung über eine epidemieartig auftretende Stomatitis mit eigenartiger Ursache. Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 766.

Hake, Beitrag zur Klinik der Gastroenteritis paratyphosa. D. med. Woch. Nr. 28. S. 828.

Halbey, Zur Klinik der akuten gelben Leberatrophie mit Berücksichtigung der Ätiologie. Med. Klin. Nr. 21. S. 593.

Haubold, H. A., Cerebral trauma and acute dilatation of the stomach. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 26. S. 1325.

Hedlund, A., Arterioskleros i tarmkärlen — och ileus. Hygiea Bd. 77. H. 9. S. 465.

Hemmeter, J. C., The transition of gastric ulcer into carcinoma and of gastric carcinoma into ulcer. New York med. Record Bd. 88. H. 1. S. 4.

Hewitt, J. H., Chronic ulcerative colitis with polyps. Arch. of int. Med. Bd. 15. Teil 1. Nr. 5. S. 714.

Hoof, D. W., The causes of indigestion — a study of 1000 cases. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 151.

Hughes, B., The cause of appendicitis. Brit. med. Journ. Nr. 2839. May 29.

Jablons, A. and M., and Banowitch, Foreign body in esophagus. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 26. S. 1317.

Koroczynski, R. L. v., Sporadischer Fall von Anguillulasis intestinalis. Med. Klin. Nr. 29. S. 805.

- Krull, J., Über die Bantische Krankheit. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 48. H. 4. S. 718.
- Kumaris, J., Milzdermoid und Wandermilz. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 4. S. 699.
- Lanza, L. R., Sulla esplorazione continuata del chimismo gastrico mediante il sondaggio a permanenza. Rif. Med. Nr. 21. S. 561.
- Lerche, W., Diseases of the esophagus. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 25. S. 1266.
- Lynch, J. M., and J. W. Draper, Developmental reconstruction of the colon. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 24. S. 1198.
- Lynch, K. M., Clinical and experimental trichomoniasis of the intestine. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 886.
- Mallory, W. J., The present status of the diagnosis of cancer of the stomach. New York med. Record Bd. 87. Nr. 26. S. 1058.
- Mayer, C., Chronic intestinal stasis associated with Lanes ilial kink and hypothyroidism. Brit. med. Journ. Nr. 2837. May 15.
- Medak, E., und B. O. Pflibram, Klinisch-pathologische Bewertung von Gallenuntersuchungen am Krankenbett. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 706; Nr. 28. S. 740.
- Meyers, J., The diagnosis and treatment of cancer of the stomach. New York med. Record Bd. 87. Nr. 21. S. 848.
- Michael, M., Zur Klinik der akuten gelben Leberatrophie mit Berücksichtigung der Ätiologie. Med. Klin. Nr. 29. S. 809.
- O'Neill, J., Perforated duodenal-ulcer report of an unusual case. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 9. S. 390.
- Noorden, C. v., und A. Caan, Über Radiumbehandlung der Hämorrhoiden. Therap. Monatsh. H. 6. S. 315.
- Ollino, G., Azione sulla motilità e tonicità enterica di alcune sostanze costituenti il contenuto intestinale in condizioni normali e patologiche. Rif. med. Nr. 18. S. 477; Nr. 19. S. 512.
- Pasley, C. B., Two extraordinary cases of liver abscess. Lancet Nr. 4786. May 22.
- Paus, N., Milzabszeß. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 4. S. 386.
- Perrier, Ch., Cholélithiase suppurée aiguë, cholécystectomie. Ablation accidentelle du drainage le quatrième jour; guérison. Revue de Méd. Nr. 6. S. 330.
- Pope, S., Some experimental data on the Morestin treatment of peritonitis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 6. S. 226.
- Pugh, S. H., A case of chronic intestinal obstruction due to tuberculous cicatricial constrictions of the jejunum. Brit. med. Journ. Nr. 2845. July 10.
- Quervain, F. de, Über Divertikelbildung am Magen, insbesondere über funktionelle Divertikel. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 48. H. 4. S. 691.
- Rankin, G., Fatigue dyspepsia. Brit. med. Journ. Nr. 2842. June 19.
- Rehfuß, M. E., Gastro-intestinal studies, Nr. X.: analysis of achylia gastrica. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 101. Nr. 1. S. 72.
- Robinson, B., Gallstones. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 23. S. 1141.
- Rost, F., Beitrag zur Lehre von der chronischen Obstipation und ihrer chirurgischen Behandlung. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 48. H. 4. S. 627.
- Sandroek, E. P., The relations of splanchnoptosis to gastric acidity. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 293. S. 262.
- Satterlee, G. R., Chronic intestinal stasis. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 24. S. 1204.
- Savini, E., Zur Behandlung der Cholelithiasis mit Aphloin nebst einigen Bemerkungen über die Vorteile der Leberuntersuchung beim stehenden Patienten. Wien. med. Woch. Nr. 30. S. 1143.
- Schepelmann, E., Klinische Erfahrungen mit meiner Methode der plastischen Aszitesdrainage. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 4. S. 663.
- Schmidt, W. Th., Gelonida Aluminii sabacetici (Goedecke) und Oxyuriasis. Med. Klin. Nr. 27. S. 753.
- Schmoll, Gastroduodenal ulcer; symptomatology and diagnosis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 10. S. 411.
- Schroeder, H., Über bakteriologische Erfahrungen bei Untersuchungen von Darminfektionen leidender Soldaten. Med. Klin. Nr. 23. S. 637.
- Schütze, J., Die röntgenologische Darstellung der normalen und pathologischen Speiseröhre. Berl. klin. Woch. Nr. 23. S. 607.
- Sill, E. M., The treatment of diarrhea. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 25. S. 1259.
- Smirnow, M. R., Carcinoma of the cecum with extreme ptosis of the abdominal viscera. New York med. Record Bd. 88. Nr. 2. S. 58.
- Strauß, L., Einiges aus der Praxis über das Ulcus duodeni. Ther. d. Gegenw. H. 7. S. 258.
- Strauß, O., Die Gastro-Koloptose in radiologischer Betrachtung unter besonderer Berücksichtigung der neuesten Publikation Rovsings. D. med. Woch. Nr. 24. S. 705.
- Townsend, J. G., Liver abscess of doubtful etiology. New York med. Journ. Bd. 101 Nr. 26. S. 1319.
- Turner, G. Grey, The mortality of appendicitis. Brit. med. Journ. Nr. 2841. June 12.
- Visscher, Medical management of duodenal ulcer. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 10. S. 408.
- Wassink, W. F., Halfzijdigheid van leveronttanding als gevolg van de verdeeling van het bloed der poortader. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 25. S. 2145.
- Wydler, Alb., Über die diagnostische Bedeutung der Pylorusverschiebung in verschiedenen Körperlagen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 4. S. 329.
- Zikmund, E., Zur Therapie der Tuberkulose des Peritoneums und des Genitaltraktes. Wien. med. Woch. Nr. 31. S. 1172.

7. Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren, der männlichen Genitalien (exkl. Lues).

- Aynesworth, K. H., Acute pyelitis: its diagnosis and treatment. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 123.
- Brem, A case of paroxysmal hemoglobinuria treated with salvarsan with disappearance of the characteristic blood reaction, and of the positive Wassermann reaction. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 11. S. 452.
- Brownlee, J., On the curve of the epidemic. Brit. med. Journ. Nr. 2836. May 8.
- Drueck, Ch. J., Hematuria. New York med. Record Bd. 87. Nr. 21. S. 857.
- Dünner, L., Über das Wesen der experimentellen Ausschwemmungs-nephritis (Pohl) nach Uranvergiftung. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. H. 5 u. 6. S. 355.
- Fischer, B., L. Ritter und G. Wagner, Vereinfachung und Verbilligung der Herstellung von Choleraimpfstoff. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 813.
- Frank, L., Anuria due to unilateral calculous obstruction. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 526.
- Frothingham, Ch., The value of certain tests for diagnosis and prognosis in chronic nephritis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 6. S. 808.

Geraghty, J. T., Renal functional tests. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 155.
Geraghty, J. T., and F. Himman, Ureteral calculi; special means of diagnosis and newer methods of intravesical treatment. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 515.

Gies, Über einen Fall von Harnröhrensteinen. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 811.

Hopkins, A. H., and L. Jonas, Studies in renal function with special special reference to non-protein nitrogen and sugar concentration in the blood, phenolsulphonaphthalein elimination and blood pressure. Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 6. S. 964.

Joung, E. L., Urethral caruncle. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 22. S. 822.

Macgowan, G., Haematogenous kidney infections. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 138.

Palmer, W. W., and L. J. Henderson, A study of the several factors of acid excretion in nephritis. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 1. S. 109.

Pascual, S., und Rios, Los cálculos del ureter. Revista clin. de Madrid Nr. 9. S. 339.

Peacock, H. A., Etiology and pathology of frequent urination. West. med. Times Bd. 35. Nr. 1. S. 8.

Pedersen, V. C., Cancer of the bladder and kidneys. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 33.

Pedersen, V. C., Urinary lithiasis. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 19. S. 933.

Portner, E., Erkrankungen der Harnröhre. Med. Klin. Nr. 26. S. 730.

Rigdon, Does a relationship exist between tuberculosis of the epididymis and tuberculosis of the kidney. Calif. State Journ. of med. Bd. 12. Nr. 12. S. 502.

Roth, L. J., Cystalgia; urethralgia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 91.

Shropshire, C. W., and Ch. Watterston, Treatment of papilloma of the urinary bladder. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 23. S. 1163.

Townsend, T. M., Arteriosclerosis with relation to prostatic operations. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 20. S. 997.

Vecki, G., Psychotherapy in urology. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 9. S. 880.

Walton, N. J., A case of urinary amoebiasis. Brit. med. Journ. Nr. 2837. May 15.

Wolbarst, A. L., A urethral clamp for post-operative urinary incontinence, devised and made by a patient for his personal use. New York med. Record Bd. 87. Nr. 20. S. 814.

8. Krankheiten der Bewegungsorgane, Rheumatismus.

Boorstein, S. W., Chronic progressive polyarthritis or arthritis deformans. New York med. Record Bd. 87. Nr. 25. S. 1009.

Roosenbloom, J., A study of the urinary nitrogen and sulphur partition in a case of rheumatoid arthritis treated with intravenous injections of radium salts. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 5. S. 718.

Brugsch, Th., Diagnose und Therapie chronischer Gelenkerkrankungen. Ther. d. Gegenw. H. 7. S. 241.

Clarke, J. T., Rheumatic fever and rheumatoid arthritis: the geographical factor. Lancet Nr. 4788. June 5.

Jonasz, A., Medikamentöse Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus mittels Kalmopyrin-Klysmen. Wien. med. Woch. Nr. 20. S. 797.

Sharpe, N., und W. Roberts, Gluteal myositis — a condition not heretofore described. New York med. Record Bd. 87. Nr. 26. S. 1064.

Zadeck, J., Die Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus mit reiner Salizylsäure. Ther. d. Gegenw. H. 7. S. 251.

Zadeck, J., Kann und soll der akute Gelenkrheumatismus mit reiner Salizylsäure behandelt werden. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 614.

9. Krankheiten des Nervensystems.

Alexander, H. C. R., Hysteria as a constitutional disorder. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 24. S. 1221; Nr. 25. S. 1276.

Aikin, J. M., Post-operative nervus and mental disturbances. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 5. S. 715.

Archambault, La salle, The diagnosis of cerebral tumor. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 5. S. 201.

Aschaffenburg, G., Winke zur Beurteilung von Nerven- und psychisch-nervösen Erkrankungen. Münchn. med. Woch. Nr. 27. Feldärztl. Beil. Nr. 27. S. 931.

Auer, E. M., Cerebral hemiplegia, a sequela of diphtheria. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 19. S. 956.

Ayer, W. D., The pathology of brain tumors. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 5. S. 219.

Arlotta, A., Reperto rachiografico in neuralgie del trigemino. Rivista crit. di clin. med. Nr. 24.

Aubertin, Ch., et H. Chabanier, Le lavage du canal rachidien dans la méningite cérébro-spinale. Presse méd. Nr. 27.

Baker, D., The treatment of brain tumors. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 5. S. 230.

Barbieri, A. L., Moderne vedute sulla diagnosi della crisi gastrica tabetica. Rivista crit. di clin. med. Nr. 17—20.

Batten, F. E., Epidemic cerebro-spinal meningitis. Lancet Nr. 4784. May 8.

Brach, C., und J. Fröhlich, Über die Serotherapie der epidemischen Genickstarre. Wien. klin. Woch. Nr. 20. S. 529.

Barkorn, Infantile and juvenile tabes. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 12. S. 488.

Bittorf, A., Zur Behandlung der nach Granatexplosionen auftretenden Neurosen. Münchn. med. Woch. Nr. 30. Feldärztl. Beil. Nr. 30. S. 1029.

Brunzel, H. F., Über die Behandlung der Ischiadikusneuralgie nach Schußverletzung mit Nerven-dehnung. Münchn. med. Woch. Nr. 26. Feldärztl. Beil. Nr. 26. S. 900.

Byrne, Y., A theory of the mechanism of gastric and pain crises in tabes. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 630.

Claude, H., R. Dumas et R. Porak, Adaptation fonctionnelle par suppléance dans les paralysies traumatiques des nerfs. Presse méd. Nr. 26.

Collins, J., Astasia-abasia. New York med. Record Bd. 87. Nr. 17. S. 673.

Croissant, Zur Frage der Radialislähmung. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 835.

Curschmann, H., Zur Frage der „Myohypertrophie kymoparalytica“ H. Oppenheims. Neur. Zentralbl. Nr. 10. S. 346.

Dejerine, M. et Mme., Quatre schémas destinés à servir de guide pour l'étude des lésions: 1. des nerfs périphériques; 2. de la moelle épinière et de ses racines. Presse méd. Nr. 17.

Dejerine, M. et Mme., et J. Mouzon, Les lésions des gros troncs nerveux des membres par projectiles de guerre; les différents syndromes cliniques et les indications opératoires (I. Le syndrome d'interruption complète du nerf: les éléments cliniques du syndrome; les lésions rencontrées; les indications opératoires — II. Le syndrome de restauration du nerf:

les éléments cliniques du syndrome: les indications opératoires). Presse méd. Nr. 20.

Dercum, F., Nervous and mental disease and the newer pathology. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 6. S. 358.

Donaldson, R., A contribution to the study of the etiological factor in so-called cerebro-spinal fever. Lancet Nr. 4791. June 26.

Donath, J., Beiträge zu den Kriegsverletzungen und -Erkrankungen des Nervensystems. Wien. klin. Woch. Nr. 28. S. 763.

Donath, J., Agraphie infolge von Zwangsvorstellungen. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 1. S. 8.

Emerson, Ch. P., The nervous patient. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 133.

Fearis, W. N., A method for the bacteriological examination of the nasopharynx in epidemic cerebro-spinal meningitis contacts. Brit. med. Journ. Nr. 2839. May 29.

Fleischhauer, K., Beitrag zur Behandlung der Peroneuslähmung. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 792.

Flexner, S., The microbic cause and manner of infection of poliomyelitis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 180.

Fuchs, A., und R. Wasicky, Weiteres Material zur Sekaletiologie der Tetanie. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 672.

Fuchs-Reich, F., Zur Kasuistik der Meningitis purulenta. Med. Klin. Nr. 21. S. 597.

Geuken, N. C., Radiographisch onderzoek van een tabeslijder in het prae-ataktisch tijdperk. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 1. S. 422.

Gertrmann, J., Ein Beitrag zur Lehre von den Erkrankungen der Cauda equina. Wien. klin. Woch. Nr. 19. S. 496.

Glaytor, Ph. A., Multiple neuritis as a complication or sequel of typhoid fever. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 5. S. 706.

Godefroy, J. C. L., Onderzoekingen over de aandachtsbepaling bij gezonden en zielszieken. Bijdrage tot de experimenteel-psychologische differentieel-diagnostiek tusschen epilepsie en hysteric. Diss. Groningen. Juli. 176 S.

Goodhart, S. P., and H. Climenko, Alexia. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 25. S. 1249.

Goodhart, S. P., Report of seven cases of brain tumor (with autopsies) with especial reference to differential diagnosis. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 4. S. 193.

Gullan, A. Gordon, Clinical notes on epidemic cerebrospinal-meningitis: with observations on treatment. Brit. med. Journ. Nr. 2835. May 1.

Hagen, F. J., Meningitis cerebro-spinalis epidemica te Amersfoort. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 1. S. 409.

Herzog, Ein Fall von partieller Seelenblindheit, optischer Aphasie und Alexie. D. med. Woch. Nr. 19. S. 550.

Inman, T. G., Routine examination of the cerebrospinal fluid in suspected syphilis of the nervous system. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 7. S. 275.

Kahlmeter, G., Om hypofysär pseudotabes. Hygiea Bd. 77. H. 9. S. 478.

Körner, O., Isolierte Lähmung der Mundäste des Nervus facialis infolge einer Schädigung des Nervenstammes innerhalb des Schläfenbeines. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 72. H. 4. S. 189.

Körner, O., Die Stellung der Augenbrauen bei der peripheren Fazialislähmung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 72. H. 4. S. 191.

Kraus, W. M., Pilous cerebral adiposity: a new syndrome. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 5. S. 737.

Kutschera, A. R., Genickstarre im Pustertal. Wien. klin. Woch. Nr. 18. S. 470.

Löw, J., Ein Fall von Meningitis typhosa serosa. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 559.

Lundie, A., D. J. Thomas, S. Fleming and P. W. MacLagan, Epidemic cerebrospinal fever: its recognition and treatment. Brit. med. Journ. Nr. 2837. May 15.

Mayer, L., Die orthopädische Behandlung der alten Hemiplegiker. Berl. klin. Woch. Nr. 23. S. 606.

Marina, A., Die Relationen des Palaeencephalons (Edinger) sind nicht fix. Neur. Zentralbl. Nr. 10. S. 338.

Mehler, L., Neurolyse des Plexus brachialis. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 3. S. 299.

Meoni, L., Meningite cerebro-spinali epidemica. Rivista crit. di clin. med. Nr. 24.

Morse, M. E., A study of the spinal cord in a case of isolated atrophy of the small muscles of the hands. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 5. S. 257.

Nobel, E., Untersuchung tuberkulös meningitischer Punktionsflüssigkeiten mit Hilfe der Ninhydrinreaktion. Münchn. med. Woch. Nr. 29. S. 975.

Nonne, M., Soll man wieder „traumatische Neurose“ bei Kriegsverletzten diagnostizieren? Med. Klin. Nr. 31. S. 849.

Oswald, A., Über die Rolle des Nervensystems in der Genese der Stoffwechsel- und Konstitutionskrankheiten. Neur. Zentralbl. Nr. 13. S. 452.

Patrick, H. T., Neurology in the West. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 6. S. 455.

Pfister, H., Der Glutäalklonus — ein Pyramidenzeichen. Med. Klin. Nr. 22. S. 616.

Platt, N., Birth palsy. Brit. med. Journ. Nr. 2836. May 8.

Pfibrum, H., Tetanie als Frühsymptom einer Infektion. Wien. med. Woch. Nr. 23. S. 891.

Prince, M., American neurology of the past-neurology of the future. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 6. S. 445.

Pizzini, L., Sulla epidemiologia della meningite cerebro-spinali. Rivista crit. di clin. med. Nr. 24.

Pulay, E., Zur Pathologie der multiplen Sklerose. D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 1. S. 46.

Rezniček, R., Kasuistische Mitteilungen zur Kriegsneurologie. Zwei Fälle von einseitigen multiplen Hirnnervenverletzungen. Neur. Zentralbl. Nr. 11. S. 370.

Roberts, E. Hesketh, and A. P. Ford, A case of cerebro-spinal fever simulating acute nephritis with uraemic convulsions. Brit. med. Journ. Nr. 2841. June 12.

Rochat, R. R., Over eenige gevallen van meningitis cerebro-spinalis epidemica. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte. Nr. 1. S. 413.

Römer, C., Sonnenbäder und Nervensystem. D. med. Woch. Nr. 28. S. 832.

Rothmann, M., Zum Katatonusversuch (Kohnstamm). Neur. Zentralbl. Nr. 12. S. 421.

Rubenstein, A. J., and M. Schwartz, Lange's colloidal gold test as an adjunct to the diagnosis of cerebrospinal affections. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 25. S. 1273.

Rueck, G. A., A case of a round cell sarcoma of the meninges of the brain. New York med. Record Nr. 18. S. 730.

Scelesh, C. E., and A. F. Beifeld, Cerebral edema (wet brain) in chronic alcoholism. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 6. S. 881.

Schaffer, K., Zur genaueren histologischen Charakteristik der Ganglienzellschwellung. Neur. Zentralbl. Nr. 14. S. 518.

Schaller, W. F., Cerebellar syndrome. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 5. S. 270.

Schlesinger, H., Über erfolgreich operierte Rückenmarkstumoren und über das „Kompressions-syndrom“ des Liquor cerebrospinalis. Wien. klin. Woch. Nr. 18. S. 463.

Schlesinger, H., Das „Zerrungssymptom“ bei Erkrankungen der Cauda equina. Neur. Zentralbl. Nr. 13. S. 450.

Schuster, P., Isolierte Lähmung des N. glutaicus superior durch Schußverletzung. Neur. Zentralbl. Nr. 12. S. 418.

Sidis, B., The psychopathology of neurosis. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 837.

Solomon, H. C., Varieties of the gold sol test (Lange) in several loci of the cerebrospinal fluid system: A study of twenty-eight autopsied cases. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 17. S. 625.

Sormani, B. P., De diagnose van meningitis cerebro-spinalis epidemica. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 2. S. 501.

Spiller, W. G., Remarks on the central representation of sensation. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 6. S. 398.

Stheeman, H. A., De beteekenis van het facialis-verschijnsel voor de constitutie. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. H. 7. S. 416.

Steindl, J. K., Differentialdiagnostik zwischen beginnender progressiver Paralyse und Neurasthenie. Prag. med. Woch. Nr. 24. S. 285.

Thomas, H. M., Nerve doctors and other doctors. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 6. S. 459.

Travaglini, P. H. M., Bijdrage tot de kennis der amnesie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 20. S. 1669.

Turner, W. A., Remarks on cases of nervous and mental shock observed in the base hospital in France. Brit. med. Journ. Nr. 2837. May 15.

Tuffier, Traitement d'une paralysie radiale par un appareil prothétique très simple. Presse méd. Nr. 21.

Valkenburg, C. T. van, Plaatselijke hersenoliesandoening, haar diagnose en heilkundige behandeling. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 24. S. 2055.

Wegelin, C., Über aktinomykotische, eitrige Meningitis. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 18. S. 545.

Williams, T. A., Circumscribed serous meningitis. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 824.

Wright, W., The function of the general practitioner in relation to the study and prevention of nervous and mental disease. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 10. S. 417.

Wright, W., The intimate relation of orthopedic surgery to neurology. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 9. S. 359.

Zimmermann, R., Beitrag zur Kenntnis des epileptischen Blutbildes. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 28. H. 4 u. 5. S. 339.

10. Krankheiten des Blutes.

Drinker, C. K., The factors of coagulation in primary pernicious anemia. Arch. of int. Med. Bd. 15. Teil 1. Nr. 5. S. 733.

Kaufmann, M., Über einen 1½ Jahre lang mit Thorium X behandelten Fall von lymphatischer Leukämie. Therap. Monatsh. H. 6. S. 324.

Petty, O. H., Benzol in the treatment of myelogenous leucemia. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 26. S. 1329.

Pinner, M., Zytologische Untersuchungen über die Natur der kleinen Tymuszellen. Folia haem. Bd. 19. H. 3. S. 227.

Ragosa, N., Über die Blutveränderungen bei Bandwurmträgern. Folia haem. Bd. 19. H. 3. S. 269.

Reggiani, A., Studio clinico sul trattamento benzolico della leucemia. Rivista crit. di clin. med. Nr. 16 u. 17.

Reiche, F., Osteosklerose und Anämie. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 944.

Riffis, P., Le iniezioni sottocutanee di sangue nella cura dell'anemia perniciosa progressiva. Rif. med. Nr. 20. S. 544.

Roznowski, J. v., Zur Diagnostik der metastatischen Knochenmarkstumoren aus dem Blutbefund. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. H. 5 u. 6. S. 377.

Rubino, C., Alcuni caratteri morfologici, strutturali e funzionali degli elementi figurati del sangue rilevati mediante una „reazione cromogena“. Rif. med. Nr. 20. S. 533.

Scheltema Br., M. W., De afwijkingen in het bloedbeeld der ziekten met inwendige afscheiding. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 21. S. 1767.

Taylor, F. E., The relationship between nuclear division and phagocytic power in polymorphonuclear leucocytose. Lancet Nr. 4793. July 10.

11. Krankheiten des Stoffwechsels.

Christian, A. H., The starvation method versus gradual carbohydrate reduction as a time saver in the treatment of diabetes. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 25. S. 929.

Engelsmann, R., Blutuntersuchungen bei Morbus Addisonii. Folia haem. Bd. 19. H. 3. S. 335.

Gurney, H. M., Exophthalmic goitre; an abstract of the results obtained from the investigation of 93 cases. Brit. med. Journ. Nr. 2839. May 29.

Hensel, O., Modern phases and treatment of Basedow disease. New York med. Record Bd. 87. Nr. 19. S. 767.

Hill, L. W., Report on the allen treatment of diabetes. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 19. S. 696.

Horowitz, Ph., Bacillus bulgaricus in diabetes mellitus. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 898.

Lassar-Cohn, Die Ernährung des Zuckerkranken. Natur Nr. 19. S. 342.

Lusk, G., On the diabetic respiratory quotient. Arch. of int. Med. Bd. 15. Teil 2. Nr. 5. S. 939.

Mayer, A., Über Erkrankungen der Lunge bei der Gicht. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. H. 5 u. 6. S. 438.

Miller, R. S., Complement fixation in thyroid diseases. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 293. S. 245.

Oswald, A., Zur Theorie des Basedow. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 907.

Persono, E., La restrizione alimentare e il digiuno nella cura del diabete. Rivista crit. di clin. med. Nr. 20—24.

Preble, E., Obesity and malnutrition. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 20. S. 740.

Pfribram, H., Über die Verbreitung der diabetischen Konstitution. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 21. S. 328.

Read, A. J., A new application of ergotherapy by the Kellogg-Bergonié method in the treatment of obesity and other chronic disorders. New York med. Record Bd. 87. Nr. 18. S. 725.

Starck, H., Indikationen zur Operation des Morbus Basedowii und Operationserfolge. D. med. Woch. Nr. 28. S. 822.

Ziffer, A., Diabetes mellitus und Impfung. D. med. Woch. Nr. 21. S. 621.

9. Chirurgie.

1. Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie, Operations- und Verbandlehre. (Tetanus, siehe Infektionskrankheiten 8. 2.)

Anker, M., Leukozone, ein neues Wundstreupulver. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 665.

Bainbridge, W. S., Plastic surgery — corrective and palliative repair — in the treatment of malignant disease. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 869.

Barrett, G. M., Gasbacillus infection. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 7. S. 260.

Baum, H. L., Ortizonpulver in der Behandlung schwerer Schußwunden. Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 761.

Beck, A. L., und A. W. Hoyt, Suggestion narcosis. New York med. Record Nr. 26. S. 1069.

Beebe, S. P., A treatment for inoperable cancer. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 20. S. 981.

Bienstock, W., Zur Behandlung der Furunkulose. Militärarzt Nr. 16. S. 266.

Bier, Chirurgie der Gefäße; Aneurysmen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 96. H. 4. S. 556.

Biesalski, Über Sehnenbehandlung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 13. S. 396.

Bisselb, J. B., The field of surgery in arteriosclerosis. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 20. S. 993.

Boonacker, A. A., Adenotomie met of zonder narcose of locale anaesthesie? Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 5.

Brannan, J. W., Observations on twilight sleep. New York med. Record Bd. 87. Nr. 18. S. 715.

Burkard, O., Spätkomplikationen nach Erfrierungen. Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 789.

Burmann, J., De l'action synergique de corps vaso-constricteurs dans l'anesthésie locale. Revue de Méd. Nr. 6. S. 322.

Caldwell, C. E., Trauma into and about joints. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 8.

Chace, A. E., A surgical course for hospital interns. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 2. S. 91.

Claybrook, E. B., Position of stability in the treatment of fractures. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 130.

Coe, H. C., On sub-muscular skin transplantations. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 214.

Cohn, J., and G. Mann, The repair of fractures. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 661.

Cooke, B., Shockless surgery. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 10. S. 424.

Cotton, F. J., A new procedure for the cur of chronic synovitis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 104.

Coues, P., The diagnosis and treatment of some rare fractures. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 19. S. 705.

Davis, G. G., The study of orthopedic surgery. Therap. Gaz. Bd. 39. Nr. 5. S. 306.

Dederer, C., The induction of anesthesia and ethyl chloride. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 10. S. 421.

Denk, W., Zur Klinik und Therapie der infizierten Knochen- und Gelenkschüsse. Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 701.

McDonald, E., Disinfection of the hands and abdominal skin before operation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 82.

Dyas, F. G., Treatment of fractures by autogenous bone transplants. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 115.

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 3.

Ebstein, E., Die Hyperextension im Ellbogengelenk. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 4. S. 131.

Ebstein, E., Schleimbeutelkrankungen und Beruf. Umschau Nr. 32. S. 632.

Ely, W., The relation of local infections to joint affections. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 11. S. 459.

Fackenheim, Behandlung eiternder Wunden mit Zucker. Münchn. med. Woch. Nr. 29. Feldärztl. Beil. Nr. 29. S. 1001.

Fessler, Die Gasphegmone. Münchn. med. Woch. Nr. 30. Feldärztl. Beil. Nr. 30. S. 1025.

Finckh, L., Die frühzeitige Erkennung der Gasphegmone durch das Röntgenbild. D. med. Woch. Nr. 20. S. 585.

Franke, Zur Behandlung der Pyozyaneusinfektion. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1006.

Frankenthal, L., Luftembolie nach subkutaner Sauerstoffapplikation bei Gasgangrän. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 663.

Fuld, E., Die trockene Drainage als Prinzip der Ulcusbehandlung. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 6. S. 176.

Gara, S., Einfachste orthopädische Heilbehelfe. Münchn. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 867.

Gaupp, R., Die Granatkontusion. Kriegschir. Hefte d. Beitr. z. klin. Chir. H. 3. S. 277.

Gazzetti, C., L'azione emostatica del coaguleno Kocher-Fonio. Rivista crit. di clin. med. Nr. 18.

Gelinsky, E., Betrachtungen über die Wirkung unserer Verbandmittel in ihrer Beziehung zur Infektionsbekämpfung. Berl. klin. Woch. Nr. 27. S. 712.

Haeblerlin, J. B., Surgical treatment of hyperthyroidism. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 22. S. 1109.

Hagedorn, Schußverletzungen im Röntgenbilde. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 3. S. 301.

Hahn, O., Ein kleiner Beitrag zur Behandlung infizierter Wunden. Münchn. med. Woch. Nr. 29. Feldärztl. Beil. Nr. 29. S. 1001.

Hans, H., Über die Verwendung gaserzeugender Mittel in Wundkanälen und engen Körperhöhlen. Münchn. med. Woch. Nr. 30. Feldärztl. Beil. Nr. 30. S. 1031.

Hartleib, Isolierte Luxatio fibulae im Talokruralgelenk. Zentralbl. f. Chir. Nr. 25. S. 443.

Heile und Hezel, Unsere bisherigen Erfahrungen bei der Behandlung im Kriege verletzter peripherer Nerven. Kriegschir. Hefte d. Beitr. z. klin. Chir. H. 3. S. 299.

Heineck, A. P., Joint-bodies from within in articulations otherwise apparently normal. Denver med. Times Bd. 34. Nr. 12. S. 488.

Hochenegg, J. v., Zur Lösung der Prothesenfrage. Wien. med. Woch. Nr. 18. S. 717.

Hoffmann, P., Weiteres über das Verhalten frisch regenerierter Nerven und über die Methode, den Erfolg einer Nervennaht frühzeitig zu beurteilen. Med. Klin. Nr. 31. S. 856.

v. Hofmeister, Über doppelte und mehrfache Nervenpflanzung. Kriegschir. Hefte d. Beitr. z. klin. Chir. H. 3. S. 329.

Hofstätter, R., Ein Mann mit künstlichen Händen und Füßen. Wien. klin. Woch. Nr. 29. S. 781.

Holländer, E., Über Refrakturen bei anscheinend ausgeheilten Knochenschußverletzungen. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 809.

Imbert, L., Les lésions traumatiques des nerfs. Considérations opératoires. Presse méd. Nr. 19.

Jerusalem, M., Zwei einfache orthopädische Heilbehelfe. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 565.

Katz, L., und W. Salow, Zur Fremdkörperlokalisation. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 545.

Kausch, Über die Gasphegmone. Kriegschir. Hefte d. Beitr. z. klin. Chir. H. 5. S. 7.

- Kisch, E., Über eine einfache Behandlungsmethode der chirurgischen Tuberkulose in der Ebene. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 4. S. 706.
- Knaffl-Lenz, E. v., Über Wundbehandlung mit Tierkohle. Münchn. med. Woch. Nr. 18. Feldärztl. Beil. Nr. 18. S. 625.
- Koch, R., Kampferwein in der Wundbehandlung. Therap. Monatsh. H. 5. S. 251.
- Köhler, A., Wie heilen ausgedehnte Zertrümmerungen der Knochen. Umschau Nr. 27. S. 530.
- Kolb, K., Ein Beitrag zu dem Kapitel der Wundbehandlung: Erfahrungen mit einem neuen, auf das Bindegewebe einwirkenden Mineralöl (granulierendes Wundöl-Knoll). Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 21. S. 210.
- Kolb, K., Gesichtsplastik mittels freier autoplastischer Fetttransplantation. Zentralbl. f. Chir. Nr. 24. S. 427.
- Kraus, E., Zur Frage der Miedernacht. Münchn. med. Woch. Nr. 29. Feldärztl. Beil. Nr. 29. S. 1002.
- Kümmel, Wundinfektion, insbesondere Wundstarrkrampf und Gasbrand (Verhütung durch primäre Wundversorgung). Beitr. z. klin. Chir. Bd. 96. H. 4. S. 421.
- Landow, M., Albertol als Ersatz für Mastisol. Zentralbl. f. Chir. Nr. 19. S. 322.
- Lapenta, W. A., Perforation at the juncture of cystic and common ducts. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 552.
- Lehr, S., A possible explanation of the conflicting reports on twilight sleep. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 6. S. 220.
- Lewis, D., Some observations on bone transplantation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 631.
- Lundrard, J. E., Ether-oil colonic anesthesia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 553.
- Mann, L., Beobachtungen an Verletzungen peripherer Nerven. Münchn. med. Woch. Nr. 30. Feldärztl. Beil. Nr. 30. S. 1027.
- Marburg, O., Zur Frage der Schußverletzungen der peripheren Nerven. Wien. klin. Woch. Nr. 23. S. 611.
- Martens, M., Gasphlegmonen im Röntgenbild. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 761.
- Mayer, L., Die Lagerungsbehandlung der Nervenverletzungen. D. med. Woch. Nr. 25. S. 739.
- Mendel, F., Die Kohlensäurebehandlung eiternder Wunden. Münchn. med. Woch. Nr. 27. Feldärztl. Beil. Nr. 27. S. 932.
- Michaelis, P., Etwas über die Behandlung schmerzhafter kallöser Narben. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 649.
- Morris, R. T., Freud from a surgeons viewpoint. New York med. Record Bd. 87. Nr. 21. S. 841.
- Mühlhaus, R., Anwendung eines Gummizugverbandes bei großen Hautwunden. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 668.
- Mullen, C. G., Report on skin disinfection by Mc. Donolds solution. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 87.
- Müller, A., Lehrbuch der Massage. Bonn. A. Marcus & E. Webers Verlag. 675 S. mit 341 Abb. Brosch. 18 Mk., geb. 19 Mk. 60 Pf.
- Münch, W., Eine einfache, wirksame Behandlungsmethode bei infizierten Wunden. Münchn. med. Woch. Nr. 26. Feldärztl. Beil. Nr. 26. S. 900.
- Nagy, A., Vorschlag einer neuartigen Sehnenplastik zur Bewegung mechanischer Prothesen. Militärarzt Nr. 10. S. 158.
- Noder, A., Die Miedernacht (ein Beitrag zur unblutigen Wundvereinigung). Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 667.
- Oppenheim, H., Beitrag zur Behandlung der Schußverletzungen peripherischer Nerven. Ther. d. Gegenw. H. 6. S. 201.
- Page, C. M., Aluminium skeleton splints in the treatment of compound fractures. Brit. med. Journ. Nr. 2837. May 15.
- Paus, N., Paradoxe Embolie bei Fraktur. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 4. S. 383.
- Payr, Arm- u. Beinschußbrüche; Gelenkschüsse; Gelenkverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 96. H. 4. S. 529.
- Perthes, G., Eine wichtige Forderung für die Behandlung der Schußfrakturen. Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 754.
- Pincus, W., Zur Frage der Behandlung von Schußfrakturen. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 811.
- Popovici, L., Zur Behandlung der Erfrierungen. Wien. klin. Woch. Nr. 17 u. 18. S. 103.
- Prentiss, C. W., The origin and fate of the osteoclasts. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 678.
- McQueen, R., and L. H. Boothby, Treatment of septic compound fractures and wounds by ionisation of salicylate of sodium. Lancet Nr. 4793. July 10.
- Reder, F., The treatment of angiomata by the injection of boiling water (Wyeth method). Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 61.
- Reichmann, F., Über Schußverletzungen peripherischer Nerven. D. med. Woch. Nr. 23. S. 668.
- Rost, Über Stoffe, die das Wachstum des Bindegewebes anregen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 4. S. 344.
- v. Rottenbiller, Blutstillung mit Koagulen. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 139.
- Rühl, W., Über eine neue Behandlungsmethode von Verletzungen größerer Gefäße und Aneurysmen mittels Kapillardränge und breiter Vereinigung der Wundflächen. D. med. Woch. Nr. 24. S. 710.
- Sandow, B. F., Observations on the „Dämmer-schlaf“ or „Twilight Sleep“. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 6. S. 223.
- Schaedel, Zur Behandlung großer Wundflächen. Münchn. med. Woch. Nr. 26. Feldärztl. Beil. Nr. 26. S. 898.
- Schanz, A., Hautplastik statt Nachamputation. Zentralbl. f. Chir. Nr. 18. S. 298.
- Schepelmann, E., Meloplastik. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 3. S. 270.
- Schepelmann, E., Trauma und akute und chronische Knochen- und Gelenkentzündung. Med. Klin. Nr. 21. S. 587.
- Schlesinger, A., Über Versuche, den Plexus lumbalis zu anästhesieren. Zentralbl. f. Chir. Nr. 22. S. 385.
- Schmidt, E., Zur Verwendung der Lokalanästhesie. Münchn. med. Woch. Nr. 20. Feldärztl. Beil. Nr. 20. S. 697.
- Schmid, H. H., Zur Behandlung der Gasphlegmonen. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 556.
- Schnitzler, J., Über die Behandlung infizierter Weichteilwunden. Med. Klin. Nr. 24. S. 661.
- Schwabe, M. E., Weitere Erfolge bei der Behandlung mit Vernisanum purum. D. med. Woch. Nr. 29. S. 860.
- Schwarz, A., Beitrag zur Aufnahme von ankylosierten Gelenken. Zentralbl. f. Chir. Nr. 25. S. 445.
- Secher, K., Behandlung von Varizen an den unteren Extremitäten nach der Methode von Kuzmich-Schede. Berl. klin. Woch. Nr. 23. S. 608.
- Secord, E. R., The treatment of acute surgical infections. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 841.
- Seliin, W., Mc Arthur, Oil impregnated drainage tubing. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 617.
- Sever, J. W., Some paralytic conditions resulting from surgical and obstetrical accidents. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 1. S. 9.

- Sharby, J. H., Localisation of foreign bodies by X rays. Brit. med. Journ. Nr. 2844. July 8.
- Sheen, A. W., A case of war wound infection by an anthracoid bacillus, the wound being caused by a shattered trigger-guard. Lancet Nr. 4790. June 19.
- Siegel E., Über Nachbehandlung von Kriegsverletzungen mit Ortizon. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 465.
- Simmonds, M., Gasembolie bei Sauerstoffinjection. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 662.
- Smith, Fr. D., Periosteal regeneration of bone. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 547.
- Soresi, A. L., Reconstruction and repair of abdominal organs with intestinal grafting. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 668.
- Spiegel, R., Über Beschleunigung der Wundheilung durch Sauerstoff in statu nascendi. Med. Klin. Nr. 23. S. 645.
- Spinner, M., On benign bone-cysts. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 570.
- Stanley, L. L., Spinal anesthesia. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 113.
- Stanton, E., Sterilization of the skin by a more powerful and less irritating germicidal solution than tincture of iodine. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 89.
- Steinthal, Die Deckung größerer Nervendefekte durch Tubulurnaht. Kriegschir. Hefte d. Beitr. z. klin. Chir. H. 3. S. 295.
- Sternberg, J., Kosmetische Rücksichten in der operativen Chirurgie. Wien. klin. Woch. Nr. 28. S. 753.
- Stoney, R. A., Nerve suture for bullet wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2844. July 3.
- Stretton, J. L., The sterilization of the skin with tincture of iodine. Brit. med. Journ. Nr. 2838. May 22.
- Tennant, C. E., Surgical tragedies. Denver med. Times Bd. 34. Nr. 11. S. 419.
- Vogel, M., Weitere Erfahrungen über die Verwendung von Silberplättchen in der Chirurgie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 26. S. 460.
- Volkmann, J., Zur chemischen Einwirkung von Geschosßfüllungen auf Wunden. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 664. — Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Bd. 85. Nr. 23. S. 225.
- Wachtel, H., Die Fremdkörper rücken häufig bei der Operation tiefer. Ursache: Störung des elastischen Gleichgewichtes der Gewebe durch die Inzision. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 679.
- Wachtel, H., Ein halbes Jahr röntgenologische Projektillokalisation. Med. Klin. Nr. 20. S. 560.
- Wachter, Über physikalisch-mechanische Nachbehandlung im orthopädischen Institute der chirurgischen Klinik in Innsbruck. Wien. klin. Woch. Nr. 19. S. 503.
- Weischer, Ein Beitrag zur Lokalisation der Fremdkörper nach Levy-Dorn. Zentralbl. f. Chir. Nr. 27. S. 477.
- Werner, R., Über Stoffe, die das Bindegewebe-wachstum zu beeinflussen vermögen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 4. S. 354.
- Wildt, A., Zur Vereinfachung der Extensionsbehandlung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 29. S. 505.
- Willimezik, M., Über Typhusabszesse. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 459.
- Willock, E. H., A staging to facilitate drainage and continous irrigation. Brit. med. Journ. Nr. 2845. July 10.
- Young, J. K., Orthopedic technique. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 729.
- 2. Kopf und Hals.**
- Bárány, Primäre Wundnaht bei Schußverletzungen, speziell des Gehirnes. Wien. klin. Woch. Nr. 20. S. 525.
- Benjamin, A. E., Goiter operations with simplified technique. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 111.
- Betcke, Schußverletzung der Karotis. Münchn. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 870.
- Bock, J., Der einfachste und billigste Apparat zur Dehnung der Kiefermuskeln und Bänder bei Kieferklemme. Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 802.
- Courtright, G. L., The nursing situation since the passage of the law. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 10. S. 426.
- Crouse, H., New technique for operations on Steno's duct. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 593.
- Davis, G. G., A plastic operation for buyo cheek cancer in its early stage and a further report of buyo cheek cancer cases. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 48.
- Foot, E. M., Partial resection of the lower jaw for cancer. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 101. Nr. 1. S. 1.
- Franz, V., Zur Ligatur der Karotis. Münchn. med. Woch. Nr. 28. Feldärztl. Beil. Nr. 28. S. 966.
- Gerstmann, J., Über Sensibilitätsstörungen von spinosegmentalem Typus bei Hirnrindenläsionen nach Schädelerschußverletzungen. Wien. med. Woch. Nr. 26. S. 992.
- Gilmer, T. L., Resection of the bone for protrusion of the mandible. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 735.
- Goetjes, Über Gehirnverletzungen durch Granatsplitter. Münchn. med. Woch. Nr. 26. Feldärztl. Beil. Nr. 26. S. 897.
- Grünwald, L., Schußverletzungen der pneumatischen Schädelhöhlen. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 823.
- Guleke, Über Therapie und Prognose der Schädel-schüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 29. Feldärztl. Beil. Nr. 29. S. 989.
- Hosemann, Die chirurgische Frühbehandlung der Schädel-schüsse. D. med. Woch. Nr. 21. S. 607.
- Howard, C. P., The diagnosis of mediastinitis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 140.
- Lawson Whale, G. H., A case of perithelioma of the superior maxilla and ethmoid. Lancet Nr. 4785. May 15.
- Levison, A., A case of diphtheritic tracheobronchial casts in a woman 50 years of age. New York med. Record Bd. 87. Nr. 18. S. 728.
- Löffberg, O., Zur Deckung von Kranialdefekten. Militärarzt Nr. 17. S. 273.
- Manley, O. T., and D. Marine, Studies in thyroid transplantation. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 202.
- Meyer, L. B., The conservative treatment of enlarged (tuberculous) glands of the neck. New York med. Record Bd. 88. Nr. 2. S. 65.
- Mück, O., Gestaltsveränderungen einer Hirnwunde, durch Kopfdrehung hervorgerufen. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 845.
- Page, J. R., A case of temporosphenoidalabscess, discovered by exploration through multiple small incisions in the dura, drained and cured. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 718.
- Roux, Luxation invétérée du maxillaire inférieur. Revue de Méd. Nr. 6. S. 325.
- Sauer, F., Welche Erfolge hat die operative Behandlung der Tangentialschüsse des Schädels. Berl. klin. Woch. Nr. 18. S. 463.
- Schepelmann, E., Hypophysentumoren. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 4. S. 390.
- Schwartz, A. J., Persistent cough removed by special surgery. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 24. S. 1214.

Strauß, H., Stillsche oder Mikuliczsche Krankheit. Med. Klin. Nr. 21. S. 590.

Thiemann, H., Schädelchüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 18. Feldärztl. Beil. Nr. 18. S. 637.

Tilmann, Schädelchüsse. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 96. H. 4. S. 454.

Tresling, J. N. A. T., Verwonding van de geziehtozenuw. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 23. S. 1959.

Tykociner, Über gehäuftes Auftreten von infektiösen parapneumonischen Streptokokkenempyemen. Berl. klin. Woch. Nr. 25. S. 663.

Wodarz, A., Zur Kasuistik der intrakraniellen Pneumatozele. Münchn. med. Woch. Nr. 28. Feldärztl. Beil. Nr. 28. S. 968.

Wyeth, J. A., The cure of goiter by the injection of boiling water into the substance of the enlarged thyroid. New York med. Record Bd. 87. Nr. 22. S. 893.

3. Wirbelsäule.

Bittorf, Über Rückenmarkschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 27. Feldärztl. Beil. Nr. 27. S. 929.

Coenen, Bei Schußverletzungen der Kreuzfuge ist das Trendelenburgsche Zeichen vorhanden. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 737.

Engel, H., Zur Diagnostik der Wirbelbrüche. Med. Klin. Nr. 24. S. 675.

Fraenkel, E., Zwei bemerkenswerte Fälle von Rückenmarksverletzung durch Gewehrschüsse. D. med. Woch. Nr. 19. S. 551.

Halstead, A. E., A new method of securing bony ankylosis of the spine in Pott's disease by means of a bone transplant. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 18.

Mayer, W., Über traumatische Myelitis. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 659.

Perthes, G., Über Laminektomie bei Steckschüssen des Rückenmarkes. Kriegschir. Hefte d. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 5. S. 76.

Rumpel, Über Rückenmarksschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 657.

Sherman, Bone splinting in vertebral tuberculosis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 12. S. 484.

Young, J. K., Treatment of scoliosis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 101. Nr. 1. S. 109.

4. Brust, Bauch und Becken.

Bartlett, W., An experimental study in exclusion (functional) of the pyloric antrum. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 5. S. 626.

Blackburn, A. E., and W. Warner Cook, Fracture of the pelvis, with enteroperitoneal rupture of the bladder. Lancet Nr. 4787. May 29.

Birtch, F. W., Suggestions of biliary tract surgery for the general practitioner. Calif. State Journ. of Med. Bd. 19. Nr. 7. S. 268.

Böhler, L., Zwei Bauchschüsse mit enteroperitonealer Darmverletzung. Münchn. med. Woch. Nr. 28. Feldärztl. Beil. Nr. 28. S. 797.

Bockhorn, M., Lungenschüsse und ihre Komplikationen. Med. Klin. Nr. 31. S. 861.

Bookmann, M. R., An improved gastrostomy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. S. 132.

Boit, H., Über Verletzungen von Magen und Darm durch das Infanteriegeschöß. D. med. Woch. Nr. 24. S. 707.

Bonne, Ein Beitrag zur Behandlung der Lungenschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 832.

Brunzel, H. F., Über die kryptogenetische Peritonitis, mit besonderer Berücksichtigung des peritonealen Infektionsmodus. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 3. S. 233.

Covisa, J. S., Estudio clinico-terapéutico de los chaneros blandos del ano. Revista clin. de Madrid Nr. 8. S. 283.

Crouse, H., A new position for proctoscopic examinations. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 723.

Davis, L., A study of 260 cases of acute appendicitis at the Massachusetts General Hospital. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 20. S. 737.

Dubs, J., Zur Kenntnis der isolierten, perforierenden Mesenterialruptur nach indirekter Gewalteinwirkung. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 4. S. 366.

Elliot, C. A., and A. R. Kanavel, Splenectomy for hemolytic icterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 21.

Fisher, M. K., The X-ray in carcinoma of the breast. New York med. Record Bd. 88. Nr. 1. S. 17.

Gaub, O. C., and C. Jackson, Pulsion diverticulum of the oesophagus; a new operation for its cure. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 52.

Hook, W. van, Perineal section in boys. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 121.

Horn, C. ten, Über die Entstehung von Stauungsblutungen nach Rumpfkompensation. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 4. S. 827.

Hörhammer, C. I., Über isolierte subkutane Trachealrupturen. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 911.

Jastram, M., Beitrag zur Stieltorsion des Leistensbodens. D. med. Woch. Nr. 21. S. 613.

Kaathoven, A report of two unusual cases of hernia with abstract of the literature. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 12. S. 504.

Klose, H., Le operazioni sul timo e le loro conseguenze per l'organismo. Rif. med. Nr. 20. S. 543.

Kokoris, D., Über die Splenektomie bei Kalaazar. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1008.

Körte, Bauchschüsse. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 96. H. 4. S. 509.

Köetzle, Über Bauchschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 660.

Kraske, Über „Bauchschüsse“. Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 753.

Lahm, W., Das primäre Karzinom des Processus vermiformis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 2. S. 329.

Langemark, Beitrag zur Behandlung der Bauchschüsse mittels komprimierenden Verbandes. Zentralbl. f. Chir. Nr. 23. S. 411.

Leschke, E., Über die Behandlung der Brustfelleiterung mit Spüldränage. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 549.

Leriche, R., Nécessité d'opérer systématiquement les plaies de l'abdomen. Presse méd. Nr. 28.

Levy, S., Milzruptur beim Rodeln. D. med. Woch. Nr. 30. S. 889.

Lilienthal, H., A case of mediastinal thyroid removed by transsternal mediastinotomy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 589.

Lynch, J. M., and J. W. Draper, The infected colon and its surgery. New York med. Record Nr. 27. S. 983.

Magnus, G., Operationslose Bruchbehandlung als mittelbare Todesursache. Med. Klin. Nr. 22. S. 615.

Marshall, H. W., Late results of surgical treatment for flexed scapulae with a discussion of the subject. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 22. S. 812.

Orth, O., Aneurysma der Arteria iliaca und Vena communis dextra. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 4. S. 823.

Patry, G., L'appendicostomie. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 29. S. 897.

Patry, G., Le traitement chirurgical des crises gastriques du tabes. Revue de Méd. Nr. 6. S. 297.

Peiser, A., Über retroperitoneale Darmverletzungen durch Rückenschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 28. Feldärztl. Beil. Nr. 28. S. 961.

Perthes, G., Beitrag zur Prognose und Behandlung der Bauchschüsse im Kriege. Württemb. Kor.-Bl. Bd. 85. Nr. 27. S. 265.

Rost, Kurze Bemerkung zur Statistik der Bauchschüsse. Med. Klin. Nr. 25. S. 698.

Rühl, W., Über einen mit günstigem Erfolge operierten Fall von geplatzttem Aneurysma arterio-venosum der Carotis communis und Vena jugularis interna, sowie Bemerkungen zur Technik der Operation. Münchn. med. Woch. Nr. 24. S. 811.

Sauerbruch, Brustschüsse. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 96. H. 4. S. 489.

Schäfer, A., Beitrag zur Frage der konservativen oder operativen Behandlung von Herzwunden. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 647.

Sherman, H. M., The ring to ring incision for herniorrhaphy. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 7. S. 282.

Schmidt, A., Offene Pleurapunktion. Münchn. med. Woch. Nr. 26. S. 873.

Sellenings, E., The treatment of the sac in inguinal hernia. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 19. S. 952.

Smith, C. H., Mastoiditis. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 25. S. 1269.

Smith, C. Johnston, Two cases of diaphragmatic stab wound. With observations on the production of diaphragmatic hernia and operative technique. Brit. med. Journ. Nr. 2839. May 29.

Smithwick, M. P., Posterior gastro-enterostomy by exact measure. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 23. S. 860.

Tansini, J., Sul mio processo di operazione radicale per il cancro della mammella. Rif. med. Nr. 18. S. 498.

Tonsy, S., Gastrointestinal radiography in the Trendelenburg position. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 22. S. 1098.

Watson, F. S., Perforation of the stomach and intestine by foreign bodies that have been swallowed. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 17. S. 622.

Willis, A. M., The management of septic conditions in the abdominal cavity. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 22. S. 1117.

Zobel, J., The early diagnosis of cancer of the rectum. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 9. S. 376.

5. Harn- und männliche Geschlechtsorgane.

Baldwin, H. A., Lesions of the posterior urethra with special reference to the verumontanum. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 7. S. 368.

Barbat, H., Ureteral defect repaired with loop of intestine-report of case. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 2. S. 70.

Bonne, Über die Behandlung und Prognose ausgedehnter Harnröhrenzereißungen. D. med. Woch. Nr. 24. S. 709.

Gaucher, L. Bizard et Delcamp, Orchite blennorrhagique, survenue à la suite de traumatisme des testicules, par éclats d'obus, chez deux sujets atteints de blennorrhagie chronique, depuis trois et cinq ans. Presse méd. Nr. 22.

Grosbie, A. H., and A. Riley, Epididymotomy for acute epididymitis as an out-patient procedure. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 18. S. 664.

Harrigan, A. H., Nephrectomy during pregnancy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 657.

Hinman, F., The preparatory treatment of urological operation. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 158.

Hunner, G. L., A rare type of bladder ulcer in women; report of cases. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 18. S. 660.

Kinnear, F. J., Probable left nephrolithiasis with passage of small calculi: some lodging in the urethra and causing urethritis. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 7. S. 376.

Marzynski, G., Zur Diagnostik der Hufeisenniere. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 3. S. 281.

Molony, M., The operation of suprapubic prostatectomy and some of its results. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 148.

Ostroff, H., A rapid and superior method of stitching the foreskin in circumcision. Denver med. Times Bd. 34. Nr. 12. S. 496.

Packard, H., Prostatic surgery in the light of recent progress. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 725.

Page, H. M., Spinal anaesthesia in 43 suprapubic prostatectomies. Lancet Nr. 4785. May 15.

Papin, E., Manuel de cystoscopie. Paris 1914. F. Gittler.

Peacock, A. H., Early prostatectomy. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 7. S. 373.

Peacock, A. H., Elephant hydrocele. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 2. S. 88.

Peterkin, G. L., Suprapubic prostatectomy simplified. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 106.

Portner, E., Erkrankungen der Harnröhre. Med. Klin. Nr. 28. S. 783.

Richardson, E. P., Perinephritic abscess. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 1.

Rothschild, A., Ersatz eines durch einen Schuß zerstörten Teiles einer Harnröhre durch den Wurmfortsatz. D. med. Woch. Nr. 23. S. 674.

Schapiro, S. W., Report of a case of rupture of the prostatic urethra. New York med. Record Bd. 87. Nr. 19. S. 776.

Windell, J. T., Urethral stricture. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 6. S. 307.

Wiseman, J. R., The Borderland between medicine and surgery in relation to chronic prostatitis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 6. S. 866.

6. Extremitäten.

Ansinn, O., Zur Behandlung der Schußfrakturen der langen Röhrenknochen insbesondere mit dem Frakturhebel. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 1. S. 97.

Axhausen, Zur Versorgung der Schußverletzungen der Extremitäten. D. med. Woch. Nr. 22. S. 640.

Barber, C. H., A useful splint for compound fractures of the leg. Brit. med. Journ. Nr. 2845. July 10.

Bérard, L., Une méthode simple du traitement des fractures de l'humérus par armes à feu. Presse méd. Nr. 19.

Bonne, Eine künstliche Hand mit automatischer Greifbewegung. Münchn. med. Woch. Nr. 18. Feldärztl. Beil. Nr. 18. S. 636.

Böcker, W., Die Vorzüge der unblutigen Einkrenkung bei der Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung. D. med. Woch. Nr. 19. S. 553.

Bayer, C., Verringerung der Zahl verkrüppelter Finger durch Herstellung der Sehnenkontinuität. Prag. med. Woch. Nr. 20. S. 231.

Brandenberg, F., Ein ungewöhnlicher Befund in einer Bursa praetibialis. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 5. S. 129.

Chlumsky, Wie soll man amputieren? Zentralbl. f. Chir. Nr. 18. S. 297.

Cotterill, J. M., and J. Miller, A case of acute aneurysm of the superior mesenteric artery, with rupture. Brit. med. Journ. Nr. 2840. June 5.

Drüner, Die Behandlung von schwierigen Oberschenkelfrakturen in der Sitzlage, besonders mit Behelfen. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 834.

Ely, W. L., Astragalectomy for tuberculosis of the tarsus. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 7. S. 286.

Ely, S. W., Double club foot in twins. New York med. Record Nr. 25. S. 1022.

Erlacher, P., Ein einfacher Schulter-Oberarmverband. Münchn. med. Woch. Nr. 30. Feldärztl. Beil. Nr. 30. S. 1032.

Faure, J. L., Sur quelques appareils pour fractures compliquées de cuisse. Presse méd. Nr. 22.

Gillon, G. Gore, Arterio-venous aneurysm of femoral artery successfully treated by operation. Brit. med. Journ. Nr. 2842. June 19.

Göbell, R., Über Hüftgelenkschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 721.

Gray, H. M. W., Treatment of „gunshot wounds“ of the knee-joint. Brit. med. Journ. Nr. 2845. July 10.

Handl, A., Zur Behandlung der Oberschenkel-schußbrüche. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 669.

Hans, H., Zur Vermeidung von Nachamputation. Zentralbl. f. Chir. Nr. 25. S. 441.

Hausing, W., Die Behandlung der infizierten Kniegelenkschüsse. Kriegschir. Hefte d. Beitr. z. klin. Chir. H. 5. S. 32.

Huntington, Compound fracture of both femurs with extensive laceration of soft parts. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 2. S. 73.

Jungmann, Vielfache infektiöse Gelenkentzündung als Folge einer in die Ferse eingedrungenen Nähnadel. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 4. S. 108.

Kuznitzky, M., Bemerkenswerter Fall von Malum perforans pedis nach Prellschuß der Wirbelsäule. Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 798.

Locke, E. A., Secondary hypertrophic osteoarthropathy and its relation to simple club-fingers. Arch. of int. Med. Bd. 15. Teil 1. Nr. 5. S. 659.

Moench, W. S., Ein Beitrag zum Kapitel der seltenen Fußläsionen. Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 947.

Müller, C., Der plastische Ersatz der Interossealmuskulatur der Hand durch den Extensor digitorum communis. Münchn. med. Woch. Nr. 27. Feldärztl. Beil. Nr. 27. S. 935.

Nußbaum, A., Die Mitellabehandlung der Oberarmschaftbrüche. Münchn. med. Woch. Nr. 26. Feldärztl. Beil. Nr. 26. S. 895.

Oehlecker, F., Die Verwendung des Fersenbeins und der Kniescheibe zur sekundären Stumpfdeckung nach Amputationen wegen Eiterungen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 27. S. 473.

Orth, O., Traumatische Luxation der I. Phalanx der rechten kleinen Zehe im Metakarpophalangealgelenk. Zentralbl. f. Chir. Nr. 22. S. 391.

Orth, O., Zur Behandlung der Oberschenkel-schußfrakturen. Med. Klin. Nr. 22. S. 610.

Parker, R., Non tuberculous hip disease successfully treated by double splint and over-abduction. Brit. med. Journ. Nr. 2843. June 26.

Phillips, Conservative amputations of the lower extremities. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 12. S. 506.

Riedel, Über den Stützpunkt des künstlichen Beines am Becken. Zentralbl. f. Chir. Nr. 30. S. 529.

Ritschl, A., Zur Behandlung des Hohlfußes. Med. Klin. Nr. 24. S. 668.

Savini, C., An apparatus for ambulatory treatment of fracture of the tibia. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 829.

Schaedel, Interimsprothesen für Amputierte. Münchn. med. Woch. Nr. 18. Feldärztl. Beil. Nr. 18. S. 636.

Schmidt, E., Zur Vermeidung der Spitzfußstellung. Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 799.

Seubert, Beitrag zur Verwendung der Fascia lata bei Eingriffen wegen Fraktur der Patella. Zentralbl. f. Chir. Nr. 23. S. 411.

Soule, R. E., An improved method of applying the bone wedge graft in the treatment of club foot. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 25. S. 1252.

Spitzzy, H., und A. Hartwich, Plattfuß, Metatarsalgie, Fußgeschwulst. Med. Klin. Nr. 31. S. 866.

Suchier, R., Über den Sitz des künstlichen Beines. Zentralbl. f. Chir. Nr. 21. S. 388.

Stein, A. E., Zur Behandlung der Schultergelenkversteifung nach Schußverletzungen. Münchn. med. Woch. Nr. 29. Feldärztl. Beil. Nr. 29. S. 999.

Tuffier, La résection du genou permet d'éviter l'amputation de la cuisse dans certaines fractures graves de l'articulation. Presse méd. Nr. 28.

Wagner, K., Sekundäre Sehnennaht und Sehnenplastik bei Schußverletzungen der Hand. Wien. klin. Woch. Nr. 18. S. 468.

Wildt, A., Vereinfachte Streckbehandlung der Knochenbrüche der Beine. Münchn. med. Woch. Nr. 26. Feldärztl. Beil. Nr. 26. S. 893.

Witzenhausen, Zur Behandlung der Oberschenkelfrakturen. D. med. Woch. Nr. 20. S. 589.

Wright, R. Ball, Aneurysmal varix of popliteal vessels from gunshot wound. Brit. med. Journ. Nr. 2840. June 5.

10. Gynäkologie.

Bassani, E., Über Kombination der bösartigen Geschwülste des Uterus und des Eierstockes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 2. S. 457.

Böhi, P., Über Chorioma malignum. Arch. f. Gyn. Bd. 104. H. 2. S. 214.

Breitstein, L. J., Retrodisplacement of the pregnant uterus. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 4. S. 152.

Burger, Conservative management of the handicapped gynecological patient (Anoci-Association). Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 2. S. 62.

Clark, J. C., The operative treatment of retroversion of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 597.

Clark, S. M. D., Preliminary report on the use of the Percy cautery in carcinoma uteri, with especial reference to its use as a forerunner to the Wertheim operation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 553.

Cragin, E. B., Operative treatment of retroversion of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 602.

Dahl, S., Uterine cancer. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 2. S. 82.

Darnall, W. E., Practical observations drawn from one hundred and sixty-one cases of hysterectomy. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 6. S. 877.

Derby, R., The case and treatment of the wounded in the European war. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 19. S. 694.

Driessen, L. F., De invloed der Röntgenstralen op de menstruatie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 26. S. 2226.

Ebeler, F., und F. Dunker, Der angeborene Prolapsus uteri bei einem mit Spina bifida behafteten Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 1. S. 1.

Fraenkel, L., Ätiologie und Therapie von Frauenkrankheiten bei Irren. Med. Klin. Nr. 29. S. 799; Nr. 30. S. 828.

Gilliam, D. T., The Gilliam operation for deviations of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 608.

Halban, J., Zur Symptomatologie der Corpus luteum-Zysten. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. S. 409.

Hellman, A. M., Ovarian fibroids. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 693.

Healy, W. P., Arteriosclerosis and the control of uterine hemorrhage. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 20. S. 996.

Hirst, B. C., A modification of the Alexander operation through the Pfannenstiel incision permitting inspection of the appendages and the appendix and united with a temporary suspension of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 599.

Hoehne, O., Über Ursachen und Therapie, speziell Organotherapie der Menorrhagien. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung Jülich. S. 8.

Holz, S., Die Heilung der Parametritis posterior chronica durch automatische Kolpeuryntermassage und Fixation der Ligamenta rotunda. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. S. 441.

Hoeven, P. C. T. van der, Over stuwingen en het ontstaan der varices in de graviditeit. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 4. H. 5.

Hüssy, P., und J. Wallart, Interstitielle Drüse und Röntgenkastration. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 1. S. 178.

Kelly, H. A., History of retrodisplacements of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 598.

Lahm, W., Zur Frage des malignen Uterusmyoms. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 2. S. 340.

Lanz, W., Über einen Fall von Tuberkulose der Plazenta und der Eihäute. Arch. f. Gyn. Bd. 104. H. 2. S. 238.

Löhnberg, E., Beitrag zur Kasuistik der erweiterten Ovarienresektion nach Menge. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. S. 297.

Mayer, A., Über den Einfluß des Eierstocks auf das Wachstum des Uterus in der Fötalzeit und in der Kindheit und über die Bedeutung des Lebensalters zur Zeit der Kastration. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 2. S. 279.

Molongy, Some causes of frequent and painful micturition in women. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 27.

Moore, W. H., and Y. Kusama, On the reaction of the anaphylactic uterus in situ. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 214.

Moench, G. L., Über Struma ovarii. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 2. S. 301.

Montgomery, E. E., The operative treatment of retrodisplacement of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 612.

Montgomery-Baldy, J., The surgical treatment of retroversion of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 614.

Nürnberg, L., Klinische Blutuntersuchungen bei der gynäkologischen Tiefentherapie. D. med. Woch. Nr. 24. S. 700; Nr. 25. S. 730.

Oldag, Schädigung durch einen Mutterring. D. med. Woch. Nr. 19. S. 561.

Powell, C., Congenital absence of vagina and uterus. Denver med. Times Bd. 34. Nr. 12. S. 471.

Rapin, O. J., De l'utilité des soins préopératoires en gynécologie. Revue de Méd. Nr. 7. S. 389.

Srdinko, O. V., Studien über die funktionelle Architektur des Hyalinknorpels. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. Abt. 1. H. 2. S. 151.

Strakosch, W., Das Schicksal der Follikel-sprungstelle. Arch. f. Gyn. Bd. 104. H. 2. S. 258.

Straßmann, P., 1. Zur Damмнаht. 2. Zur Verhütung der Brustdrüsenentzündung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. S. 353.

Strong, L. W., Über Heteroplasie beim Karzinom des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 104. H. 2. S. 189.

Teutem, E. A. van, Über Retroflexio uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 2. S. 419.

Velde, Th. H. van de, Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. S. 313.

Warner, J. W., Physiological and pathological changes in the endometrium. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 24. S. 1213.

Warnekros, K., Zur Prognose der puerperalen Fiebersteigerungen auf Grund bakteriologischer und histologischer Untersuchungen. Arch. f. Gyn. Bd. 104. H. 2. S. 301.

Webster, J. C., Principles and practice in the surgical treatment of retrodisplacements of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 610.

Wendling, H., Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung synthetischer Hydrastispräparate auf den Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 1. S. 189.

Wesley Bovée, J., The surgical treatment of retroversion of the uterus, with special references to the lower pole. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 606.

Weibel, W., Die Therapie des Gebärmutterkrebses. Therap. Monatsh. H. 7. S. 362.

Wilcox, S. F., The button suture in anterior colporrhaphy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 616.

Wittkopf, H., Über das Karzinom der Bartholinschen Drüse. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. S. 369.

Züllig, Uterusruptur bei Gebrauch von Pituitrin. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 743.

11. Geburtshilfe.

Arluck, S. S., Forceps. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 21. S. 1053.

Bigler, W., Energometrische Untersuchungen an Schwangeren, Kreißenden und Wöchnerinnen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 2. S. 371.

Breitstein, L. J., Morphine-scopolamine anesthesia in obstetrics. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 6. S. 215.

Byers, J., The treatment of the toxæmia of later pregnancy. Brit. med. Journ. Nr. 2838. May 22.

Carrel, A., Science has perfected the art of killing-why not of saving? Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 710.

Cherry, Th. H., Post partum retrodisplacement of the uterus. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 889.

Formijne, A. J., Het verzien van zwangeren. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 22. S. 1876.

Fränkel, M., Kann man das Geschlecht des neugeborenen Kindes beeinflussen. Hygiea Nr. 6. S. 6.

Freund, H., Geburt nach konservativer Ovariectomie. Hiluszyste des Eierstockes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. S. 523.

Gessner, W., Zur Behandlung der Schwangerschaftsniere und Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. S. 457.

Groot Jr., J. de, Over den invloed van intra-uterine kunstbewerkingen, tijdens de baring toegepast, op het ziekte-en sterftecijfer der kraamvrouwen. Nederl. Tijdschr. v. verlosk. en gyn. Bd. 24. H. 4. S. 255.

Himmelsbach, A case of abdominal pregnancy. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 12. S. 510.

Hogan, The pregnancy toxæmias-their etiology and treatment. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 2. S. 50.

Hoytema, D. G. van, De klinische diagnose der buitenbaarmoederlijke zwangerschap in de eerste maanden. *Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk.* H. 7. S. 371.

Holzappel, K., Betrachtungen zur geburtshilflichen Operationslehre. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 25. S. 425.

Holzbach, E., Über Nierensuffizienz und -insuffizienz in der Schwangerschaft. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 77. H. 1. S. 115.

Hoeven, P. C. T. van der, Circulatie-stoornissen in de placenta. *Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk.* Bd. 4. H. 6.

Irving, F. C., The Tarnier axis traction rods applied to the Simpson obstetric forceps. *Surg., Gyn. and Obst.* Bd. 20. Nr. 6. S. 734.

Jong, D. A. de, Intradermale en conjunctivale zwangerschapsreactie. *Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk.* Bd. 4. H. 4. — *Tijdschr. v. vergelijkende Geneesk.* Bd. 1. H. 2.

Küstner, O., Extraperitonealer Kaiserschnitt wegen verschleppter Querlage. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 31. S. 539.

Linzenmeier, G., Geburtshilfliche Übersicht. *Jahresk. f. ärztl. Fortbildung Jülich.* S. 3.

Longaker, D., When and how to use the obstetric forceps. *Therap. Gaz.* Bd. 31. Nr. 6. S. 385.

Meuleman, C., Zelfbesmetting in het kraambed. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 1. Hälfte Nr. 23. S. 1971.

Mingelen, P. C. R., Albuminurie in de zwangerschap. *Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk.* Bd. 4. H. 6.

Möglich, O., Zur Frage nach der Dauer der menschlichen Schwangerschaft. *Münchn. med. Woch.* Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 870.

Moodie, R. S., On the occurrence of a nine-millimeter human embryo in the margin of a full-term placenta. *Surg., Gyn. and Obst.* Bd. 20. Nr. 5. S. 561.

Morse, H., Progress in obstetrics. *Calif. State Journ. of Med.* B. 13. Nr. 1. S. 21.

Novak, J., und O. Porges, Über die puerperale Osteomalakie. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 23. S. 393.

Nijhoff, G. C., Over de bloeding bij verscheuring of doorgroeiing van den wand des zwangeren eileiders. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 2. Hälfte Nr. 4. S. 639.

Orlovius, M., Funktionsprüfung erkrankter Nieren bei bestehender Schwangerschaft zur Entscheidung der Frage der künstlichen Unterbrechung. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 77. H. 2. S. 348.

Ribbert, H., Ein Axiom in der Plazenta. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 77. H. 1. S. 205.

Rißmann, Die Behandlung der Plazenta praevia durch den praktischen Arzt. *Med. Klin.* Nr. 25. S. 700.

Schröder, R., Praktische Ergebnisse. Die Ätiologie der Eklampsie. *Berl. klin. Woch.* Nr. 25. S. 666.

Schultze, B. S., Zur Diskussion über Schwangerschaftsdauer. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 28. S. 473.

Slemons, J. M., Dystocia due to a funnel pelvis. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 13. Nr. 3. S. 91.

Tiegel, G., Über einen Fall von Placenta cervicalis. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 77. H. 2. S. 399.

Taunton, E., A note on tuberculin administration and graduated labour. *Lancet* Nr. 4785. May 15.

Taylor, H. C., Ectopic gestation. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 22. S. 1107.

Voigt, E., Subkutane Symphysiotomie. *D. med. Woch.* Nr. 24. S. 703.

12. Kinderkrankheiten.

Amesse, J. W., The physical examination of school children. *Denver med. Times* Bd. 34. Nr. 11. S. 421.

Aron, H., Die Bedeutung von Extraktstoffen für die Ernährung. *Monatsschr. f. Kinderheilk.* Bd. 13. Nr. 8. S. 359.

Ashby, H. T., Eight cases of epidemic cerebrospinal meningitis in infants. *Brit. med. Journ.* Nr. 2837. May 15.

Baerge, M. H., Das Kind im Lichte moderner Forschung. *Monist. Jahrb.* H. 5 u. 6. S. 69; H. 9 u. 10. S. 130.

Baker, S. J., Future lines of progress in child hygiene work. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 23. S. 1169.

Bernhard, L., Über den Einfluß der Sommerferien auf die Diphtherie- und Scharlachsterblichkeit. *Arch. f. Kinderheilk.* Bd. 64. H. 5 u. 6. S. 351.

Bessau, G., Die Tuberkulinüberempfindlichkeit und die durch Tuberkulinanreicherung zu erzielende Tuberkulinunempfindlichkeit. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 31. H. 6. S. 482.

Bloch, E., Intelligenzprüfungen an Hilfsschulkindern nach der Methode von Binet-Simon. *Zeitschr. f. Kinderforsch.* H. 6. S. 405.

Brockmann, H., Zwei Fälle von Pseudomeningitis bei tuberkulösen Kindern. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 31. H. 5. S. 433.

Brown, Feeding in the first month of life. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 12. Nr. 12. S. 491.

Cassel, Der Brechdurchfall der Säuglinge und seine Behandlung. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung* Nr. 13. S. 385.

Cassel, J., Über die Aufzucht von Frühgeburten in der offenen Säuglingspflege. *Berl. klin. Woch.* Nr. 25. S. 661.

Clanahan, H. M., and J. C. Moore, Practical importance of examination of stools in infants. *Amer. Journ. of the med. Sc.* Bd. 149. Nr. 6. S. 815.

Claave, The prevention of tuberculosis in children. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 12. Nr. 11. S. 468.

Czerny, Ad., Zur Lehre vom Keuchhusten. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 31. H. 6. S. 473.

Epstein, J., Humanized milk in infant feeding. *New York med. Record* Bd. 87. Nr. 22. S. 901.

Findlay, L., The etiology of rickets: a statistical study of the home conditions of 400 to 500 rachitic children. *Lancet* Nr. 4784. May 8.

Foerster, F. W., Autorität und Selbstregierung in der Leitung der Jugendlichen. *Zeitschr. f. Kinderforsch.* H. 6. S. 385.

Froot, H. H., Spina bifida; tibial transplant, father to child. *Surg., Gyn. and Obst.* Bd. 20. Nr. 5. S. 523.

Gisnondi, A., La patologia del timo nell' infanzia. *Turin. Rosenberg e Selliers.* 221 S. 8 Lire.

Grozer-Griffith, J. P., Constipation in infancy and childhood. *Therap. Gaz.* Bd. 31. Nr. 4. S. 229.

Heubner, O., Knochenmark und aplastische Anämie im frühen Kindesalter. *Folia haem.* Bd. 19. H. 3. S. 347.

Höft, G., Charakterbildung der Kinder. *Monist. Jahrb.* H. 14. S. 217.

Howard, A., Acidosis in children. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 172. Nr. 20. S. 747.

Hymanson, A., Hemorrhagic disease in the newly born treated by horse serum. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 25. S. 1274.

Jager, L. de, Een geval van diabetes mellitus bij een kind van anderhalf jaar. *Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk.* H. 7. S. 427.

Jager, L. de, Over obstipatie bij kinderen. *Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk.* H. 7. S. 406.

Kendall, A. J., The relation of bacteria to the etiology of summer diarrhea in young children. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 172. Nr. 23. S. 851.

Kleinschmidt, H., Die Sommersterblichkeit der Säuglinge. *Med. Klin.* Nr. 28. S. 769.

Knowles, F. C., Pellagra in childhood. *Amer. Journ. of the med. Sc.* Bd. 149. Nr. 6. S. 859.

Koch, H., Die Tuberkulinbehandlung im Kindesalter. *Münchn. med. Woch. Nr. 27.* S. 905.

Korczynski, L. R., Beiträge zur Klinik infantiler Hypothyreose. *Med. Klin.* Nr. 31. S. 858.

Ladd, M., Homogenized Milk: its possible applications to infant feeding. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 1. S. 13.

Langstein, L., Die Volksernährung im Kriege in ihrer Bedeutung für die Diätetik des Kindes. *Therap. Monatsh.* H. 5. S. 244.

Langstein, L., Die Therapie der Dyspepsie im Säuglingsalter. *Therap. Monatsh.* H. 7. S. 357.

Langstein, L., Entwicklung, Erfahrungen und praktische Arbeit des Kaiserin Auguste Viktoria Hauses zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche. *Berl. klin. Woch. Nr. 20.* S. 528; Nr. 21. S. 544.

Langstein, L., Ernährung und Wachstum der Frühgeborenen. *Berl. klin. Woch. Nr. 24.* S. 631.

Langstein, L., Kinderkrankheiten. *Jahresk. f. ärztl. Fortbildung Junih.* S. 55.

Lyman, Nutritional disturbances of infancy. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 13. Nr. 1. S. 31.

Mayerhofer, E., Zur Klinik, Diagnose und Therapie des mesenterialen Darmverschlusses im Kindesalter. *Med. Klin.* Nr. 23. S. 642.

Moffett, R. D., A new measuring board for infants. *New York med. Record* Nr. 20. S. 814.

Neuhof, H., Rectal polyp in childhood. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 21. S. 1056.

Niemann, A., Über den Einfluß der Nahrung, insbesondere des Kohlehydrats, auf die Harnsekretion beim Säugling. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 1. S. 21.

Noyes, W. B., Studies of atypical children. *New York med. Record* Bd. 87. Nr. 22. S. 885.

Peiser, A., Beiträge zur Kenntnis des Stoffwechsels, besonders der Mineralien im Säuglingsalter. *IV. Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 31. H. 5. S. 437.

v. Pirquet, Ernährung des Kindes während des Krieges. *Wien. med. Woch. Nr. 31.* S. 1169.

Poelman, A. L., Proeven over geestelijke vermoeidheid en aandachtsconcentratie bij schoolkinderen. *Diss. Groningen.*

Poll, C. N. van de, Over het voeden van zuigelingen. *Med. Weekbl.* Bd. 22. Nr. 3—9.

Quant, C. A. J., Behandlung van asphyxie van den pasgeborene door rechtstreekse luchtinblazing. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 2. Hälfte Nr. 3. S. 592.

Reuß, A. v., Chronische Laktosurie bei einem darmgesunden, ausgetragenen, aber konstitutionell minderwertigen Brustkinde. *Wien. med. Woch. Nr. 22.* S. 859.

Reuß, A. v., und M. Zarfl, Chronische Laktosurie bei einem darmgesunden, ausgetragenen, aber konstitutionell minderwertigen Brustkinde. *Beibl. z. d. Mitt. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk.* Nr. 3. S. 54.

Ribmann, Die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit — eine Frage der Massenbelehrung. *D. med. Woch. Nr. 23.* S. 682.

Sachs, O., Ein Fall einer Analstenose einen echten Hirschsprung vortäuschend. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 31. H. 6. S. 469.

Schede, E., Über die Leberfunktionsprüfung mittels Laevulose bei Säuglingen und Kindern. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 1. S. 45.

Schute, Natürliche Ernährung und Gewichtsverhältnisse von 100 Säuglingen der Osnabrücker Hebammenlehranstalt. *D. med. Woch. Nr. 21.* S. 618.

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 3.

Sörensen, S. T., Vier Fälle von Lähmung bei Keuchhusten. *Arch. f. Kinderheilk.* Bd. 64. H. 5 u. 6. S. 368.

Stier, E., Abgrenzung und Begriff des neurophatischen Kindes. *D. med. Woch. Nr. 27.* S. 794.

Sturtevant, H., Case of infantile facial eczema cured, by reduction of carbohydrates. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 21. S. 1065.

Tobler, L., Zur Technik der diagnostischen Blutentnahme und der intravenösen Injektion beim Säugling. *Monatsschr. f. Kinderheilk.* Bd. 13. Nr. 8. S. 384.

Trisch, A., Zur Pathogenese der Tuberkulose im Säuglingsalter. *Prag. med. Woch. Nr. 18.* S. 201.

Volland, Über die Behandlung des Scheintodes bei Neugeborenen. *Therap. Monatsh.* H. 5. S. 253.

Wallfield, J. M., Congenital diverticulum of the urinary bladder in infants and children. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 21. S. 1065.

Wanietschek, Rumination im Säuglingsalter — Heilung durch Diphtherie. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 1. S. 66.

Williams, M. H., Notes on rheumatism in children. *Lancet* Nr. 4790. June 19.

Winter, M., Masern an 16- bezüglich 18-tägigen Säuglingen. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 31. H. 6. S. 465.

Zondek, H., Irrtümliche Diagnose der Hirn-lues bei einem Säugling. *D. med. Woch. Nr. 19.* S. 558.

13. Psychiatrie.

Ames, Th. H., and R. Robert, Psychogenic convulsions. *New York med. Record* Bd. 87. Nr. 22. S. 899.

Bahr, M. A., Report of a case of hysteria — a psychoanalytical study. *Dnver med. Times* Bd. 34. Nr. 12. S. 483.

Bolten, G. C., Het verschijnsel van Westphal als stigma degeneracionis en bij hysterie. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 1. Hälfte Nr. 21. S. 1793.

Burr, C. W., The psychology of misers. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* Bd. 42. Nr. 6. S. 383.

Coriat, J. H., Some nerv symptoms in amaurotic family idiocy. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 1. S. 20.

Cornell, W. B., Extra-mural psychiatry in Baltimore. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* Bd. 36. Nr. 29. S. 164.

Curdy, J. T., Ethical aspects of psychoanalysis. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* Bd. 36. Nr. 29. S. 169.

Deventer, J. van, Regeling van het toezicht op de geestesieken binter krankzinnigen- en idiotengeestichten. *Psych. en neur. Bladen* H. 3. S. 250.

Enge, Die Beziehungen zwischen körperlichen Erkrankungen und Geistesstörungen. *Med. Klin.* Nr. 25. S. 689; Nr. 26. S. 722.

Ernst, J. R., The importance of the early recognition of the mental limitations of the precoc type. *New York med. Record* Bd. 87. Nr. 22. S. 894.

Fumarola, G., Das Syndrom der Kleinhirn-brückenwinkeltumoren. *Arch. f. Psych.* Bd. 55. H. 3. S. 781.

Habermann, J. V., Psychic therapy, clinical psychology, and the layman invasion. *New York med. Record* Bd. 87. Nr. 17. S. 680.

Hardwick, R. S., Program and directions for the mental examination of asocial psychopathic, and doubtful subjects. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 172. Nr. 22. S. 817; Nr. 23. S. 869.

Harrington, M. A., The psychic factors in mental disorder. *Amer. Journ. of Ins.* Bd. 71. Nr. 4. S. 691.

Hebold, O., Der Tod infolge epileptischen An-falles. *Arch. f. Psych.* Bd. 55. H. 3. S. 959.

Henderson, D. K., Typhoid fever with permanent memory defect. *Amer. Journ. of Ins.* Bd. 71. Nr. 4. S. 685.

Hoch, A., A study of the benign psychoses. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* Bd. 36. Nr. 29. S. 165.

Jolly, Ph., Menstruation und Psychose. *Arch. f. Psych.* Bd. 55. H. 3. S. 637.

Karpas, M. J., The prognostic outlook in mental disease. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 23. S. 1147.

Kempf, E. J., The behavior chart in mental diseases. *Amer. Journ. of Ins.* Bd. 71. Nr. 4. S. 761.

Kohnstamm, O., Demonstration einer katonieartigen Erscheinung beim Gesunden (Katatonusversuch). *Neur. Zentralbl.* Nr. 9. S. 290.

Krambach, R., Über chronische paranoide Erkrankungen (Paraphrenie und Paranoide). *Arch. f. Psych.* Bd. 55. H. 3. S. 911.

Lind, J. E., Combined psychoses. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* Bd. 42. Nr. 4. S. 217.

Lomer, G., Über graphische Kennzeichen des Schwachsinn. *Arch. f. Psych.* Bd. 55. H. 3. S. 687.

Löwy, J., Zur Kasuistik des Nuktambulismus. *Zentralbl. f. innere Med.* Nr. 20. S. 309.

Ludlum, S. D. W., and P. Corson-White, The thymus and the pituitary in dementia praecox. *Amer. Journ. of Ins.* Bd. 71. Nr. 4. S. 733.

Nöll, H., Formale und materiale Intelligenzdefekte als Hemmungen im ersten Leseunterrichte der Schwachbegabten und eine diesen Defekten angepaßte Leselehre. *Zeitschr. f. Kinderforsch.* S. 441.

Raecke, Über hysterische und katatonische Situationspsychosen. *Arch. f. Psych.* Bd. 55. H. 3. S. 771.

Ricksher, Ch., The onset of general paralysis. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* Bd. 36. Nr. 29. S. 174.

Scheer, W. M. van der, Dementia praecox en inwendige afscheiding. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 1. Hälfte Nr. 25. S. 2168.

Singer, H. D., The so-called mixed states and atypical forms of manic-depressive insanity. *Amer. Journ. of Ins.* Bd. 71. Nr. 4. S. 747.

Stopford, J. S. B., A case of Landry's paralysis. *Lancet* Nr. 4788. June 5.

Stover, Ch., The definition of insanity. *Albany med. Ann.* Bd. 36. Nr. 6. S. 283.

Taylor, E. J., Nursing in the Henry Phipps psychiatric clinic. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* Bd. 36. Nr. 29. S. 206.

Wassermeyer, M., Übersicht über die in der Psychiatrischen und Nervenlinik zu Kiel in den Jahren 1901—1910 einschließlich behandelten und begutachteten Marineangehörigen. *Arch. f. Psych.* Bd. 55. H. 3. S. 713.

Weber, L. W., Zur psychologischen Beurteilung der Zeugnisaussagen. *Vierteljahrsschr. f. ger. Med.* Bd. 50. H. 1. S. 73.

Weston, P. G., and Ph. B. Newcomb, The colloidal gold and other tests applied to the spinal fluid in psychiatry. *Amer. Journ. of Ins.* Bd. 71. Nr. 4. S. 773.

Williams, T. A., The treatment of epilepsy from metabolic disturbances in adolescence. *New York med. Record* Bd. 87. Nr. 19. S. 772.

14. Augenheilkunde.

Alexander, Operative procedures of ocular muscles in heterophorias. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 13. Nr. 2. S. 61.

Axenfeld, T., und R. Plocher, Die Behandlung der Pneumokokkeninfektionen, besonders des Ulcus corneae serpens, mit Äthylhydrokuprein (Optochin) Morgenroth. *D. med. Woch.* Nr. 29. S. 845.

Barkan, H., Progress of ophthalmology in the year 1914. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 13. Nr. 7. S. 565.

Bates, W. H., The radical cure of errors of refraction. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 19. S. 925.

Church, The Mendelian law and its relation to inherited conditions of the eye. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 12. Nr. 12. S. 507.

Collomb, A., Traumatisme oculaire grave, d'étiologie rare. *Revue de Méd.* Nr. 6. S. 328.

Cosmettatos, G. F., Augenverletzungen durch Artilleriegeschosse. *Arch. f. Augenheilk.* Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 39.

Cramer, E., Das Ulcus corneae serpens, seine jetzige Behandlung und zukünftige Verhütung. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung* Nr. 14. S. 417.

Dimmer, F., Zwei Fälle von Schußverletzungen der zentralen Sehbahnen. *Wien. klin. Woch.* Nr. 20. S. 519.

Dunn, H. Percy, Some aspects of the ciliary body in health and disease. *Lancet* Nr. 4787. May 29.

Elschnig, A., Zur Frage der Verhütung postoperativer Infektionen. *Arch. f. Ophthalm.* Bd. 89. H. 3. S. 503.

Forest, H. P. de, Blindness of the newborn. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 22. S. 1089; Nr. 23. S. 1159.

Fräncke, E., und R. Hack, Lymphozytose und Augenverletzung. *Arch. f. Ophthalm.* Bd. 89. H. 3. S. 451.

Geuns, J. R. van, Ein Fall von Retinitis exsudativa. *Arch. f. Ophthalm.* Bd. 89. H. 3. S. 445.

Green, D., Intranasal operation for dacryostenosis, with case histories. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 12. Nr. 10. S. 423.

Heerfordt, C. F., Ist venöse Stase die Ursache der hämorrhagisch fibrinösen Transudation aus der Tunica vasculosa des Auges, die die fistelbildenden Operationen gegen chronisches Glaukom häufig kompliziert? *Arch. f. Ophthalm.* Bd. 89. H. 3. S. 484.

Hulen, H., Complications in cataract extraction. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 12. Nr. 11. S. 465.

Knapp, A., The prognostic significance of changes in the retinal vessels. *New York med. Record* Bd. 87. Nr. 22. S. 883.

Kress, H., The inflamed eye—some comments on its diagnosis. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 13. Nr. 2. S. 56.

Kunz, L., und J. Ohm, Über photographische Messung des Augenabstandes und der Pupillen bei Bewegung der Augen von unten nach oben in der mittleren Blickrichtung. *Arch. f. Ophthalm.* Bd. 89. H. 3. S. 469.

Krückmann, E., Über Kriegsblindenfürsorge. *D. med. Woch.* Nr. 25. S. 725; Nr. 26. S. 763.

Lauber, H., Die Akkommodationsbrille. *Arch. f. Ophthalm.* Bd. 89. H. 3. S. 401.

Levy, W., Osteoplastischer Ersatz des Infrarorbitalrandes nach Kriegsverletzungen. *Zentralbl. f. Chir.* Nr. 28. S. 489.

Lohmann, W., Über die nach Schneeblindung beobachtete Rot-Grün-Blindheit. *Arch. f. Augenheilk.* Bd. 79. H. 1. S. 35.

Löwenstein, A., Augenärztliche Beobachtungen aus der vorderen Reihe der Feldsanitätsanstalten. *Prag. med. Woch.* Nr. 22. S. 259.

Marple, W. B., Arteriosclerosis as seen by the ophthalmologist. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 20. S. 988.

Marquez, Contribución al diagnóstico de las parálisis oculares múltiples. *Revista clin. de Madrid* Nr. 9. S. 321.

Meller, J., Sympathisierende Entzündung ohne Erkrankung des zweiten Auges. *Arch. f. Ophthalm.* Bd. 89. H. 3. S. 427.

Meller, J., Zur Histologie der Ophthalmia sympathica. Arch. f. Ophthalm. Bd. 89. H. 3. S. 437.

Nagel, C. S. G., Case of sympathetic ophthalmia. Calif. State Journ. of Med. Bd. 18. Nr. 6. S. 226.

Ohm, J., Beiträge zur Kenntnis des Augenzitterns der Bergleute. Arch. f. Ophthalm. Bd. 89. H. 3. S. 505.

Oehlecker, F., Ersatz des Augapfels durch lebenden Knochen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 24. S. 425.

Otori, K., Pathologisch-anatomische und experimentelle Untersuchungen zur Kenntnis der primären Netzhauttuberkulose. Arch. f. Augenheilk. Bd. 79. H. 2. u. 3. S. 44.

Pagenstecher, A. H., Zur Kugeleinheilung nach Enukleation nebst Bemerkungen über Sehnervenresektion. Arch. f. Augenheilk. Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 99.

Palisch-Szántó, O., Über verschiedene Formen des Lidkrebses. Arch. f. Augenheilk. Bd. 79. H. 1. S. 16.

Rados, A., Die Anaphylaxie in der Augenheilkunde. Arch. f. Ophthalm. Bd. 89. H. 3. S. 562.

Rohr, M. v., Zur Theorie der Lauberschen Akkommodationsbrille. Arch. f. Ophthalm. Bd. 89. H. 3. S. 408.

Rohrer, F., Anaphylaktische Erscheinungen im Symptomenbilde der Hemikerania ophthalmica. Med. Klin. Nr. 31. S. 862.

Salzer, F., Vergleichend-anatomische Studien über die Regeneration und Wundheilung an der Hornhaut. Arch. f. Augenheilk. Bd. 79. H. 2 u. 3. S. 61.

Seidel, E., Über die Leitungsanästhesie durch die hintere Orbitalinjektion. Arch. f. Ophthalm. Bd. 89. H. 2. S. 414.

Schanz, F., Weiteres über die Entstehung der Weitsichtigkeit und des Altersstars. Arch. f. Ophthalm. Bd. 89. H. 3. S. 556.

Stock, W., Wie kann man schwachsichtig gewordenen Soldaten das Lesen wieder ermöglichen. Münchn. med. Woch. Nr. 28. Feldärztl. Beil. Nr. 28. S. 964.

Titfield, R. L., Report of a case panophthalmia occurring during pneumonia. New York med. Record Bd. 87. Nr. 20. S. 813.

Weller van Hook, Access to the deeper orbit. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 577.

Wessely, K., Über experimentell erzeugte progressive Chorioretinalatrophie und Katarakt. Arch. f. Augenheilk. Bd. 79. H. 1. S. 1.

Woglom, W. H., Tumor inoculation into the eye of an alien species. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 209.

Zade, M., Anaphylaxie und Auge. Arch. f. Ophthalm. Bd. 89. H. 3. S. 459.

15. Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes und Rachens.

Adams, Ch. F., Tonsilloadenectomy and the control of the hemorrhage. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 895.

Benjamins, C. E., Tandeknarsen en adenofide vegetaties. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 3. S. 570.

Berry, G., Labyrinthitis following operation for atresia. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 19. S. 700.

Bleyl, Zur Kasuistik der Schußverletzungen des Kehlkopfes. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 1. S. 22.

Böhler, Kehlkopfschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 828.

Boonacker, A. A., Een neussteen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 20. S. 1703.

Borgmeyer, J. G. L., An appliance for producing simultaneous suction and pressure for use in tonsil and adenoid operation. New York med. Record Bd. 87. Nr. 18. S. 732.

Carter, W. W., Two cases of depressed nasal deformity resulting from the submucous operation. New York med. Record Bd. 87. Nr. 20. S. 813.

Coates, G. M., Vaccine therapy in diseases of the nose, throat, and ear. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 2. S. 71.

Delavan, D. B., The effect of radioactivity upon nasopharyngeal fibroma. New York med. Record Bd. 87. Nr. 26. S. 1056.

Denker, Die chirurgische Behandlung der Nebenhöhlenerkrankungen nach Kriegsverletzungen. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 822.

Dudley, H., The consideration of nasal conditions causing asthma. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 11. S. 456.

Eastman, W. R., Operative perforation of the nasal septum. Mil. Surg. Bd. 96. Nr. 6. S. 515.

Embleton, D., and E. A. Peters, Cerebrospinal fever and the sphenoidal sinus. Lancet Nr. 4786. May 22.

Edgar, Th. O., Klinische Erscheinungen über die Erkrankungen des Gehörorgans bei Diabetes mellitus mit besonderer Berücksichtigung der Erkrankungen des inneren Ohres. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 4 u. 5. S. 225.

Eitner, E., Über Sattelnasenkorrekturen. D. med. Woch. Nr. 31. S. 917.

Fisher, L., One thousand submucous resections of the nasal septum. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 21. S. 1058.

Freudenthal, W., Über die direkte Applikation des elektrischen Stromes sowie medikamentöser Mittel bei der Behandlung des Bronchialasthmas. Arch. f. Laryng. Bd. 29. H. 3. S. 442.

Gerber, Über Schußverletzungen der oberen Luftwege und benachbarter Teile. Arch. f. Laryng. Bd. 29. H. 3. S. 331.

Gluck, Th., Verletzungen der Luftwege und der Speiseröhre. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 13. S. 391; Nr. 14. S. 426.

Goodable, J. L., Pollen therapy in hay fever. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 2. S. 42.

Halle, Schlußbemerkungen auf Wincklers Entgegnung. Arch. f. Laryng. Bd. 29. H. 3. S. 478.

Halle, Zu Wincklers Arbeit: „Über Therapie der Styrnhöhlenerkrankungen“ (Arch. f. Laryng. Bd. 29. H. 1). Arch. f. Laryng. Bd. 29. H. 3. S. 466.

Hestermann, F., Experimentalphonetische Resultate und das Transkriptionsproblem. Wien. med. Woch. Nr. 28. S. 1072.

Körner, O., Beobachtungen über Schußverletzungen des Kehlkopfes. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 1. S. 27.

Körner, O., Ein traumatisches Hämatom im Mediastinum mit starker Verdrängung der Speise- und der Luftröhre, aber ohne Rekurrenzlähmung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 1. S. 33.

Körner, O., Über Fazialislähmung infolge von Erkrankungen der Ohrmuschel (Herpes, Perichondritis und Othämatom). Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 72. H. 4. S. 181.

Körner, O., Über Fazialislähmung infolge von Operationen im Mittelohr und am Schläfenbein. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 72. H. 4. S. 186.

Kobrak, F., Zur Prognose und Therapie schwerer akuter Mittelohrvereiterungen. Ther. d. Gegenw. H. 6. S. 207.

Kyle, J. J., Nasal sinus suppuration. West. med. Times Bd. 35. Nr. 1. S. 4.

Levinstein, O., Pathologie und Therapie der Pharyngitis lateralis. Arch. f. Laryng. Bd. 29. H. 3. S. 403.

Maybaum, J. L., Diagnosis and conservative treatment of inflammation of the accessory sinuses of the nose. New York med. Record Bd. 87. Nr. 25. S. 1025.

Mayer, O., Über die plastische Deckung von Dura-defekten nach Abtragung von Hirnprolapsen in der Otorhinologie. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 1. S. 37.

Mazza, S., Die Bakteriotherapie der Ozaena. Wien. klin. Woch. Nr. 18. S. 470.

Menzel, K. M., Berufliche Erkrankungen an der Schleimhaut der oberen Luftwege der Bäcker. Arch. f. Laryng. Bd. 23. H. 3. S. 394.

Merz, M., Über eine seltene, retropharyngeal gelegene Bindegewebstumor mit Einschlüssen von Ganglienzellen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 72. H. 4. S. 219.

Mink, P. J., Über die Funktion der Nebenhöhlen der Nase. Arch. f. Laryng. Bd. 29. H. 3. S. 452.

Mink, P. J., Die von mir geübten Striche bei der Massage der Ohrtrompete. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 1. S. 53.

Moscovitz, Prophylaxe und Therapie der Peritonsillarabszesse. Wien. med. Woch. Nr. 29. S. 1109.

Nadoleczny, Über Schußverletzungen des Kehlkopfs. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 826.

Onodi, A., Über die Lehre von den Augenleiden nasalen Ursprungs. Arch. f. Laryng. Bd. 29. H. 3. S. 430.

Parrish, H., The relation of diseases of the nose and throat to the general practice of medicine. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 20. S. 1003.

Pick, F., Fremdkörper im linken Stammbronchus. Entfernung durch untere Bronchoskopie. Prag. med. Woch. Nr. 26. S. 317.

Pybus, F. C., The Hunterian lecture on some infections of the tonsils. Lancet Nr. 4785. May 15; Nr. 4786. May 22.

Ravdin, M., The present status of tonsil surgery. Denver med. Times Bd. 34. Nr. 11. S. 455.

Réthy, A., Über Hypopharyngoskopie. Arch. f. Laryng. Bd. 29. H. 3. S. 437.

Scheier, M., Über Schußverletzungen des Kehlkopfs. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 574.

Scheibe, A., F. Bezolds Sektionsberichte über 73 letale Fälle von Mittelohrvereiterung. Würzburg. C. Kabitzsch. Brosch. 7 Mk., geb. 8 Mk. 60 Pf.

Schlesinger, E., Über Schädigungen des inneren Ohres durch Geschoßwirkung. Med. Klin. Nr. 19. S. 533.

Schmiegelow, E., Beitrag zur translabyrinthären Entfernung der Akustikustumoren. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 1. S. 1.

Seidel, O., Über Verletzungen und Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen im Kriege und ihre Behandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 825.

Seifert, O., Sammelreferat aus dem Gebiete der Rhino-Laryngologie (April bis Juli 1915). Zentralbl. f. innere Med. Nr. 31. S. 485.

Seifert, O., Großes Knochenstück im Kehlkopf. Arch. f. Laryngol. Bd. 29. H. 3. S. 321.

Seymour Jones, Foreign body impacted at the bifurcation of the trachea extracted by aid of the bronchoscope. Brit. med. Journ. Nr. 2836. May 8.

Smith, H., Empyema of the nasal accessory sinuses. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 26. S. 1314.

Steier, R., Über Fremdkörper in den unteren Luftwegen und ihre Entfernung. Prag. med. Woch. Nr. 23. S. 270.

Szász, T., Über funktionelle Hörstörungen. Wien. klin. Woch. Nr. 30. S. 818.

Thompson, G. S., Nasal flop and modified Langenbeck operations for cleft palate. Lancet Nr. 4790. June 19.

Uffenorde, W., Die verschiedenen Entzündungsformen der Nasennebenhöhlenschleimhaut und ihre Behandlung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 72. H. 4. S. 192.

Voorhees, J. W., Some common voice troubles in singers. New York med. Record Bd. 87. Nr. 19. S. 757.

Weingaertner, M., Die Röntgenstereoskopie und ihre Anwendung in der Rhino-Laryngologie. Arch. f. Laryng. Bd. 29. H. 3. S. 297.

Wiedemann, J., Krankheiten des Ohres. Hygiea Nr. 5. S. 10; Nr. 6. S. 5.

Wilson, W., Technique of analgesia in intranasal surgery. Brit. med. Journ. Nr. 2843. June 26.

Winckler, E., Bemerkungen zu Halles Einwürfen. Arch. f. Laryng. Bd. 29. H. 3. S. 476.

16. Haut- und venerische Krankheiten.

1. Hautkrankheiten.

Blaschko, A., Kann uns die Lepra in den russischen Ostseeprovinzen gefährlich werden? D. med. Woch. Nr. 23. S. 676.

Bloch, B., Über einige allgemein pathologische und therapeutische Probleme auf dem Gebiete der Dermatomykosen. Münchn. med. Woch. Nr. 22. S. 737; Nr. 23. S. 773.

Bowen, J. P., Report on dermatology. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 19. S. 709.

Callomon, F., Serumexanthem mit Grünsehen nach Einspritzung von Tetanus-Antitoxin. Med. Klin. Nr. 27. S. 752.

Coy, G. W., Notes on leprosy, based on experience at the Molokai settlement. Mil. Surg. Bd. 36. Nr. 5. S. 413.

Culver, Concerning the etiology and treatment of superfluous hair. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 2. S. 67.

Ewart, C. T., Hypertrichosis in the insane. Lancet Nr. 4787. May 29.

Frumerie, K., Ett fall av erytema induratum med stark tuberkulinöverkänslighet i huden. Hygiea Bd. 77. H. 8. S. 436.

Honeij, J. A., A study of leprosy: with especial reference to the pulse and temperatur. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 17. S. 629.

Honely, J. A., A study of leprosy, with especial reference to the pulse and temperature. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 18. S. 668.

Huber-Pestalozzi, G., Pruritus cutaneus universalis mit urtikariellem und scharlachähnlichem Exanthem nach Atrophagebrauch. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 20. S. 624.

Kanngießner, F., Skin diseases produced by plants. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 6. S. 315.

Katsanos, G. M., The relation of leprosy to the community. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 2. S. 53.

Linser, Über die Behandlung der Psoriasis mit ultraviolettem Licht. Med. Klin. Nr. 27. S. 751.

Mount, L. B., The alopecias. New York med. Record Bd. 87. Nr. 21. S. 852.

Novotny, J., Über Behandlung der Hautkrankheiten mit Kohlensäureschnee. Wien. med. Woch. Nr. 18. S. 732.

Pollitzer, S., Cancer of the skin. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 1. S. 16.

Ravitch, M. L., Focal infection as the cause of certain dermatoses. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 7. S. 366.

Salinger, A., Zur Therapie des Herpes tonsurans. Münchn. med. Woch. Nr. 19. S. 649.

Scholtz, M., Therapeutic resources of modern dermatology. *Therap. Gaz.* Bd. 39. Nr. 5. S. 322.

Scharpe, N., Herpes zoster of the cephalic extremity, with a special reference to the geniculate, auditory, glossopharyngeal and vagal syndromes. *Amer. Journ. of the med. Sc.* Bd. 149. Nr. 5. S. 725.

Strasser, J., Ein bemerkenswerter Fall von Elephantiasis nostras. *Med. Klin.* Nr. 26. S. 727.

Stümpke, G., Über Ergebnisse der Hermann-Perutz-Reaktion bei Syphilis. *Med. Klin.* Nr. 19. S. 539.

Thederling, Über Teerbehandlung des chronischen Ekzems. *D. med. Woch.* Nr. 23. S. 681.

Thederling, Über die Teerbehandlung chronischer nässender Ekzeme. *Berl. klin. Woch.* Nr. 30. S. 795.

Unna, P. G., Kriessaphorismen eines Dermatologen. *Allg. med. Zentralzeit.* Nr. 21. S. 81; Nr. 22. S. 85; Nr. 23. S. 90; Nr. 24. S. 94; Nr. 27. S. 105; Nr. 31. S. 125. — *Berl. klin. Woch.* Nr. 22. S. 569; Nr. 24. S. 625; Nr. 25. S. 653; Nr. 27. S. 705; Nr. 28. S. 738.

Williams, C. M., Recent advances in dermatology and syphilography. *New York med. Record* Bd. 87. Nr. 26. S. 1051.

Wise, F., Atrophy of the skin associated with cutaneous syphilis. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 25. S. 1254.

2. Venerische Krankheiten.

Alderson, The cure of syphilis. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 13. Nr. 1. S. 17.

Arkin, L., A case of autotransplantation of bone for nasal deformity due to syphilis. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 172. Nr. 18. S. 672.

Bernout, W. F., The intravenous use of antiseptics in gonorrhea. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 23. S. 1145.

Brandt, M., Weitere Erfahrungen mit der Gerinnungsreaktion bei Lues. *D. med. Woch.* Nr. 31. S. 915.

Bromberg, R., Over de techniek der warmtebehandeling bij urethrale gonorrhoe. *Med. Weekbl.* Bd. 22. Nr. 10 u. 11.

Conzelmann, F. J., Syphilis of the nervous system. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 22. S. 1114.

Cornwall, L. H., The complement fixation for syphilis with cholesterin antigens. *New York med. Journ.* Bd. 101. Nr. 17. S. 844.

Coues, W. P., Luetic bursopathy of Verneuil: report of a case of the congenital type. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 1. S. 18.

Crae, Th., Tertiary syphilis of the liver. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* Bd. 36. Nr. 29. S. 144.

Fordyce, J. A., Some problems in the pathology of syphilis. *Amer. Journ. of the med. Sc.* Bd. 149. Nr. 6. S. 781.

French, E. G., and C. H. Mills, Severe case of intractable syphilis treated satisfactorily with hectine. *Lancet* Nr. 4791. June 26.

Gross, L., Luetic advances. *Urol. and cutan. Rev.* Bd. 19. Nr. 6. S. 301.

Hartman, G. W., Combined treatment of syphilis with mercury and salvarsan. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 13. Nr. 3. S. 115.

Heusner, H. L., Die Behandlung der Gonorrhöe mit Wasserstoffsperoxyd. *Med. Klin.* Nr. 21. S. 596.

Hunt, E. L., Report of a case of conjugal syphilis with conclusions. *New York med. Record* Bd. 87. Nr. 21. S. 850.

Klotz, H. G., Die psychische Seite der Syphilis; moderne Syphilislehren und Common Sense. *New Yorker med. Monatsschr.* Bd. 25. Nr. 10. S. 249.

Landouzy, L., Les taches blanches de la muqueuse jugale et commissurale, dites „plaques de fumeur“, fonction de syphilis. *Presse méd.* Nr. 21.

Lazell, E. W., Notes on syphilis. *Denver med. Times* Bd. 34. Nr. 12. S. 463.

Luithlen, F., Arthigon bei gonorrhöischer Herzkrankung. *Wien. klin. Woch.* Nr. 20. S. 533.

Macy, M. S., Pituitary gland in gonorrheal arthritis. *New York med. Record* Bd. 87. Nr. 25. S. 1024.

Meyer, E., Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Salvarsans auf die kongenitale Syphilis des Fötus bei Behandlung der Mutter. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 77. H. 1. S. 20.

Neisser, A., Wann soll bei Syphilitikern die Spinalflüssigkeit untersucht werden? *Berl. klin. Woch.* Nr. 19. S. 486.

Russ, C., Acute gonorrhoea treated by electrolysis. *Brit. med. Journ.* Nr. 2841. June 12.

Sachs, O., Vorschläge betreffend die Bekämpfung der venerischen Erkrankungen unmittelbar nach dem Kriege. *Wien. klin. Woch.* Nr. 25. S. 679.

Scinicariello, U., Un caso di meningomielite spinale sifilitica. *Rif. med.* Nr. 18. S. 485.

Smith, F. W., Syphilitic reinfection with notes on immunity and treatment. *New York med. Record* Bd. 88. Nr. 2. S. 60.

Soprana, F., La sifilide del cuore. *Rif. med.* Nr. 20. S. 536; Nr. 21. S. 567.

Steiner, S., The latest investigations regarding syphilis and salvarsan. *New York med. Record* Bd. 87. Nr. 17. S. 689.

Trinchese, J., Infektions- und Immunitätsgesetze bei mäterner und fötaler Lues. *D. med. Woch.* Nr. 19. S. 555.

Weinbrenner, Prinzipielles zur Behandlung der gonorrhöischen Zystitis. *D. med. Woch.* Nr. 22. S. 649.

Wigert, V., Lues-paralysläran i dess nuvarande läge. *Hygica* Bd. 77. H. 8. S. 401.

17. Zahnheilkunde.

Adloff, P., Einige Bemerkungen über das Wesen der Prognathie und zur Ätiologie der Stellungsanomalien. *Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk.* H. 2. S. 103.

Freundlich, D. B., The diabetic type of pyorrhea alveolaris. *New York med. Record* Bd. 87. Nr. 23. S. 943.

Gadány, L., Über Kieferfrakturen mit größeren Knochendefekten und ihre Behandlung durch Transplantation aus der Tibia. *Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk.* H. 2. S. 172.

Gray, R. F., The pervasion of forces in and about the oral cavity. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 13. Nr. 3. S. 103.

Hecker, F., The study of two hundred and fifty stained blood-films in pyorrhea alveolaris. *Amer. Journ. of the med. Sc.* Bd. 149. Nr. 6. S. 889.

Julitz, C., Der Stiftzahn unter Berücksichtigung der Physiologie des normalen und des pathologischen Gebisses. *D. Monatsschr. f. Zahnheilk.* H. 6. S. 249.

Klein, B., Die Krückenwurzelhebel nach Scheff und deren verschiedenartige Anwendung. *Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk.* H. 2. S. 130.

Kraus, M., Berufsmerkmale an den Zähnen. *Wien. klin. Woch.* Nr. 27. S. 730.

Oestreich, R., Leitfaden der pathologischen Anatomie für Zahnheilkunde-Studierende und Zahnärzte. Leipzig. Georg Thieme. 178 S. mit 36 Abb. Geb. 5 Mk.

Pichler, H., Zur Technik der Scharnierschienen. *Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk.* H. 2. S. 158.

Pollack, L., Die Ernährung bei Fällen von schwerer und schwerster Kieferverletzung. *Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk.* H. 2. S. 176.

Scheuer, A., Die Zaponlack-Phenol-Gelatine und ihre Wertung als Wurzelfüllungsmaterial. *Prag. med. Woch. Nr. 25. S. 305.*

Scheuer, A., Vorsichtsmaßregeln und Indikation des Wurzelfüllungspräparates bei akuter Pulpitis. *Prager med. Woch. Nr. 18. S. 208; Nr. 21. S. 247.*

Simon, A., Reparaturmöglichkeiten abgebrochener Zahnfazetten. *D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 6. S. 260.*

Sommer, K., Beiträge zur Bakteriologie der infizierten, nekrotischen Pulpa, mit besonderer Berücksichtigung der anaeroben Bakterien bei Gangrän. *D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 7. S. 297.*

18. Hygiene, Sanitätspolizei, Gewerbekrankheiten, Tropenhygiene.

Abel, R., Die deutsche Leistung in der Hygiene. *Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 1. S. 137.*

Adler-Herzmark, J., Fleckfieberfälle und Entlausungsmethoden. *Militärarzt Nr. 16. S. 257.*

Anton, G., Wohlfahrt und Wiedergenesung der deutschen Rasse. *Psych.-neur. Woch. Nr. 15 u. 16. S. 85.*

Ashley, D. D., The new species in the human family. *New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 22. S. 1096.*

Blunck, G., Anweisung für die Untersuchung von Kriegsbrot und Kriegsmehl. *Natur H. 18. S. 329.*

Börngen, W., Das Gemüse als Nahrungsmittel und seine Verwendung in der Küche. *Natur H. 13. S. 240.*

Brauer, A., Über die Unzulänglichkeit der bisherigen Entlausungsverfahren. *D. med. Woch. Nr. 19. S. 561.*

Bruce, D., The Croonian lectures on trypanosomes causing disease in man and domestic animals in Central Africa. *Lecture I, II, III. Brit. med. Journ. Nr. 2843. June 26; Nr. 2844. July 3; Nr. 2845. July 10. — Lancet Nr. 4791. June 26; Nr. 4792. July 3; Nr. 4793. July 10.*

Cal, L. A., The problem of inebriety. *New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 19. S. 940.*

Cantieri, C., La sieroterapia della febbre mediterranea. *Rivista crit. di clin. med. Nr. 19—21.*

Colard, A., Quelle est, en temps de guerre, la meilleure prophylaxie de la fièvre typhoïde. *Presse méd. Nr. 27.*

Damask, M., und F. Schweinburg, Beschleunigter Nachweis der Tuberkulose im Tierversuch durch Milzimpfung. *Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 17. H. 2. S. 274.*

Delta, C. G., Sur la destruction des poux dans les épidémies de typhus exanthématique. *Presse méd. Nr. 22.*

Dreuw, Die Läuseplage und ihre Bekämpfung. *Berlin. Fischers med. Buchh. (H. Kornfeld). 48 S. 60 Pf.*

Eccles, R. G., The tonsils and the struggle for existence. *New York med. Record Bd. 88. Nr. 2. S. 47.*

Eckes, Zur Vertilgung der Kleiderläuse. *Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 731.*

Epstein, A., Der Impfzustand der in Wien seit Kriegsbeginn an Blattern verstorbenen Personen. *Prag. med. Woch. Nr. 23. S. 269.*

Felix, A., Zur Methodik der Läusevertilgung durch Dämpfe chemischer Agentien. *Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 647.*

Fiebig, J., Über Kleiderläuse und die Übertragung von Krankheiten durch Arthropoden. *Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 645.*

Fischer, W., Über die Eier von *Clonorchis sinensis*. *Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 13. S. 359.*

Fränkel, S., Über die Kleiderlaus tötende Mittel. *Therap. Monatsh. H. 6. S. 301.*

Fürth, Die Trinkwasserverhältnisse im westflandrischen Küstengebiet. *Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 841.*

Geist, E. S., Some disorders of the foot simulating weak foot. *New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 26. S. 1322.*

Gephart, F. C., The determination of the basal metabolism of normal men and the effect of food. *Arch. of int. Med. Bd. 15. Teil 2. Nr. 5. S. 834.*

Gerwin, Eine Schutzvorrichtung gegen Flecktyphus. *Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 802.*

Glaser, E., Über die Wirkung der ultravioletten Strahlen unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung derselben für die Wassersterilisation. *Wien. med. Woch. Nr. 30. S. 1129.*

Glasgow, M., Human conservation. *New York med. Record Bd. 87. Nr. 19. S. 763.*

Guenther, K., Ungebetene Begleiter des Menschen. *Natur H. 8. S. 141.*

Hartmann, F., Übungsschulen für Gehirnkrüppel. *Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 769.*

Hewitt, C. Gordon, The house-fly, its structure, habits, development, relation to disease and control. *Cambridge University Press 1914. 384 S. 18 Mk.*

Heymann, B., Die Bekämpfung der Kleiderläuse. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 10. S. 289.*

Hillenber, Hygienische Beobachtungen bei der Sanierung von L. (Russisch Polen), nebst einigen Erfahrungen über das Vorkommen von Cholera und Pocken daselbst. *Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 14. S. 409.*

Hindhede, M., Nahrungsmittelverbrauch dänischer Familien. *Münchn. med. Woch. Nr. 28. S. 943.*

Hoche, P., Wandern, ein Universalerziehungsmittel für Leib und Seele. *Hygiea Nr. 5. S. 5.*

Jong, D. A. de, De cursus in tropische Geneeskunde te Leiden. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 1. S. 444.*

Kenwood, H., and E. L. Dove, The risks from tuberculous infection retained in books. *Lancet Nr. 4793. July 10.*

Kinloch, J. Parlanc, An investigation of the best methods of destroying lice and other body vermin. *Brit. med. Journ. Nr. 2842. June 19.*

Klopfer, V., Über die Frage der Beibehaltung der hohen Ausmahlung von Getreide in Friedenszeiten und ihren Einfluß auf die Volksernährung. *Therap. Monatsh. H. 6. S. 319.*

Knack, A. V., Insektensichere Schutzkleidung. *D. med. Woch. Nr. 31. S. 922.*

Knaffl-Lenz, E. v., Beitrag zur Läusefrage. *Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 708.*

Knuth, F., Über Piroplasmen bei europäischen Rindern, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Ätiologie. *Arch. f. Schiffs- und Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 9. S. 245.*

Kraus, R., und B. Barbara, Sterilisation des Trinkwassers mittels Tierkohle. *Wien. klin. Woch. Nr. 30. S. 810.*

Kulka, W., Ein neues Mittel zur Läusevertilgung. *Münchn. med. Woch. Nr. 18. Feldärztl. Beil. Nr. 18. S. 630.*

Laveson, H., Proper factory ventilation and its effects on the worker. *New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 19. S. 954.*

Lipschütz, A., Ernährungsprobleme. *Natur H. 10. S. 181.*

Loghem, J. J. van, Het herkennen van rattepest. *Tijdschr. v. vergelijkende Geneesk. Bd. 1. H. 2.*

Löhe, Erfahrungen bei der Anwendung von Mitteln zur Bekämpfung der Läuseplage. *Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 552.*

Löhmman-Bielefeld, Ein Wintertag auf der Volksheilstätte. Hygiea Nr. 5. S. 12.

Löwy, O., Die Behandlung der Typhusbazillenträger. Med. Klin. Nr. 26. S. 729.

Mayerhofer, E., Über Impfung und Impfwang in Österreich. Wien. med. Woch. Nr. 25. S. 957.

Merz, M., Die Körper-Kulturbewegung in Deutschland und die Elizabeth Duncan Schule. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 25. Nr. 9. S. 223.

Moreschi, C., Vantaggi della vaccinazione antitifica per via endovenosa. Rivista crit. di clin. med. Nr. 21.

Moss, W. L., An attempt to immunize calves against tuberculosis by feeding the milk of vaccinated cows. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 293. S. 241.

Nägeli, O., Pockenimpfschädigungen einst und jetzt. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 22. S. 676; Nr. 23. S. 705; Nr. 24. S. 748.

Nelson, J. J. Harper, Sterilization of water by chlorine. Brit. med. Journ. Nr. 2836. May 8.

Neumann, O. Ph., Individual-Hygiene, das Mittel jung zu bleiben. Hygiea Nr. 5. S. 14.

Neumayer, V. L., Zur Frage des persönlichen Lausschutzes. Münchn. med. Woch. Nr. 28. Feldärztl. Beil. Nr. 28. S. 963.

Nocht, B., und J. Habberkann, Beiträge zur Läusefrage. Münchn. med. Woch. Nr. 18. Feldärztl. Beil. Nr. 18. S. 626.

Noguchi, H., Propagation of pure vaccine virus. New York med. Record Bd. 87. Nr. 18. S. 717.

Oliver, Th., Traumatism and tuberculosis. Brit. med. Journ. Nr. 2839. May 29.

Ottow, M. W., Keuring, bewaring en behandeling van silvervriesrijst. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. Nr. 2. S. 75.

Preßburger, R., Die Bekämpfung der Kleiderläuse durch trockene Hitze. Med. Klin. Nr. 24. S. 673.

Price, G. M., First aid kits for factories. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 26. S. 1321.

Raab, O., Zur Frage des Brotersatzes. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 912.

Ragg, M., Über die Vernichtung der Kleiderläuse. Militärarzt Nr. 11. S. 172.

Ritschl, A., Vor- und Nachteile des Stiefelabsatzes, sowie die Aufgaben einer vernünftigen Fußpflege. D. med. Woch. Nr. 29. S. 852.

Rubner, M., Vom Brot und seinen Eigenschaften. D. med. Woch. Nr. 19. S. 545; Nr. 20. S. 577.

Rudolph, Zur Beseitigung der Läuseplage. D. med. Woch. Nr. 29. S. 863.

Ruys, J. D., Drinkwaterreiniging met hypochloriten. Onderzoekingen en mededelingen u. h. Hygiënisch Labor. d. Technische Hoogeschool in Delft Bd. 8.

Sabourin, Ch., Quelques observations sur l'hérédité tuberculeuse. L'immunité antituberculeuse héréditaire. Presse méd. Nr. 27.

Salm, A. J., Over het vernietigen van muskieten en muskietenlarven. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 2. S. 173.

Salkowski, E., Über die Verwendung des Blutes der Schlachtthiere als Nahrungsmittel. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 597.

Seiffert, Ein Entlausungs- und Entseuchungsapparat am Kranken- und Lazarettzug. Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 763.

v. Scheurlen, Erfahrungen an den Wasserversorgungen in Polen. Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 843.

Schilling, F., Verdaulichkeit des Kartoffel-Zerealiengebäckes. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 5. S. 140.

Schmitz, K. E. F., Über einseitige Immunisierung mit Typhus- und Cholera-Impfstoff (Mischimpfstoff). Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 572.

Schottelius, Der Wert des Kaninchenfleisches für die Volksernährung. D. med. Woch. Nr. 24. S. 712.

Schumacher, J., Eine neue Methode der Händedesinfektion. D. med. Woch. Nr. 31. S. 921.

Seligmann, E., und R. Sokolowsky, Untersuchungen an einem Entlausungssofen. Münchn. med. Woch. Nr. 28. Feldärztl. Beil. Nr. 28. S. 962.

Setz, M., Die Aufstellung der Heizkörper in Kranken- und Humanitätsanstalten. Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 594.

Shipley, A. E., The carrier of yellow fever. Brit. med. Journ. Nr. 2839. May 29.

Shippen, L. P., Common organisms in heated milk: their relation to its reactions. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 293. S. 257.

Sleeswijk, J. G., Het kiemrijmken van drinkwater en andere vloeistoffen met behulp van ultraviolette stralen. Onderzoekingen en mededelingen u. h. Hygiënisch Labor. d. Technische Hoogeschool in Delft Bd. 3.

Stein, Cholerabazillenträger und ihre epidemiologische Bedeutung. Wien. klin. Woch. Nr. 27. S. 737.

Stepp, Th., Über Typhusträger in der pfälzischen Heil- und Pflegeanstalt Klingenmünster. Wien. klin. Rundschau Nr. 21 u. 22. S. 127; Nr. 23 u. 24. S. 139; Nr. 25 u. 26. S. 151; Nr. 27 u. 28. S. 163.

Strausz, H., Versuche über Trinkwassersterilisation. Med. Klin. Nr. 19. S. 536.

Strong, R. P., Recent developments in relation to the study of tropical medicine in the United States. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 148.

Thiem, Tuberkulöse Hirnhautentzündung durch Quetschung eines tuberkulösen Nebenhodens hervorgerufen. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 6. S. 176.

Todd, J. B., School hygiene. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 25. S. 1262.

Uhlenbuth und Olbrich, Anleitung zu Improvisation und Betrieb von kleinen und mittleren Entlausungsanstalten. Med. Klin. Nr. 28. S. 776.

Volkman, J., Zur Bekämpfung der Fliegenplage. Münchn. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 869.

Wesenberg, G., Zur Bekämpfung der Läuseplage. D. med. Woch. Nr. 29. S. 861.

Winslow, C. E. A., and G. T. Palmer, The effect upon appetite of the chemical constituents of the air of occupied rooms. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 7. S. 141.

Wulker, G., Zur Frage der Läusebekämpfung. Münchn. med. Woch. Nr. 18. Feldärztl. Beil. Nr. 18. S. 628.

Zucker, A., Die Raumdesinfektion mit schwefliger Säure. D. med. Woch. Nr. 21. S. 623.

19. Soziale und gerichtliche Medizin, Unfall- und Versicherungskunde.

Anton, G., Wohlfahrt und Wiedergewinnung der deutschen Rasse. Psych.-neur. Woch. Nr. 17 u. 18. S. 95.

Blind, Die Verbindung von Chirurgie und Orthopädie als erste Trägerin sozialer Kriegsverletztenfürsorge. Münchn. med. Woch. Nr. 27. Feldärztl. Beil. Nr. 27. S. 937.

Brikley, W. J., The relation of alcohol to accidents. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 20. S. 744.

Burnham, The role of the physician in industrial medicale insurance. New York med. Record Bd. 87. Nr. 21. S. 854.

Cannon, M., Official medical experts. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 13.

Davenport, C. B., Inheritance of temperament. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 182.

Diner, J., Life insurance and laboratory examination. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 20. S. 1007.

Dosenheimer, E., Die Frage der Euthanasie in rechtlicher Beleuchtung. Monist. Jahrb. H. 5 u. 6. S. 66.

Engel, H., Raynaudsche Krankheit nicht als Unfallfolge. Med. Klin. Nr. 27. S. 757.

Exner, W., Über die technische Invalidenfürsorge. Wien. med. Woch. Nr. 24. S. 913.

Eyk, H. H. van, De geslachtsbrek in de bevolkingstatistiek. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 22. S. 1847.

Flesch, M., Welche strafrechtlichen Folgen würden sich aus der Unterstellung der Venerischen unter das Reichsseuchengesetz nach Aufhebung der Reglementierung ergeben. Zeitschr. z. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. Nr. 5. S. 141.

Goldstein, L., Fall auf die rechte Seite, monatelang dauernde, intermittierende Hämaturie, Hypernephrom, Tod nach Operation. Monatsschr. f. Unfallheilk. H. 7. S. 193.

Gray, Official medical experts. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 10.

Haberkant, J., Das Bewahrungshaus in Hordt (Elsaß). Psych.-neur. Woch. Nr. 11 u. 12. S. 59.

Harris, L. J., Increased responsibility for private physicians. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 2. S. 88.

Hartmann, F., Übungsschulen für Gehirnkrüppel. Münchn. med. Woch. Nr. 27. S. 913.

Hawes, J. B., The responsibility of the general practitioner for the care and supervision of the discharged sanatorium patient. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 21. S. 779.

Heller, R., Eine neue optische Methode zur Auffindung von Spermaspuren. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 1. S. 37.

Hollander, J. H., Two physician-economists. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 293. S. 249.

Hollis, W. A., What mankind may have lost through evolutionary development. A moral enthymeme. Brit. med. Journ. Nr. 2843. June 26.

Keferstein, Ein spät entdeckter Mord. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 10. S. 286.

Krauß, Geisteskrankheit und Betriebsunfälle, ursächlicher Zusammenhang verneint. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 4. S. 101.

Leubuscher, G., Krimineller Abort in Thüringen. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 1. S. 1.

Lewitus, Ein seltener Simulationsfall. Wien. med. Woch. Nr. 24. S. 925.

Lieske, H., Die Operationsfreiheit im Lichte fortschreitender Strafrechtsreform. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 579; Nr. 23. S. 610.

Lieske, H., Die Strafbarkeit der Ansteckung in den Vorarbeiten zur Strafgesetzsreform. Zeitschr. z. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. Nr. 5. S. 153. — Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 12. S. 357.

Lobingier, The medical expert in American jurisprudence. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 15.

Luiow, Über Spontanfrakturen bei Tabes. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 6. S. 161.

Mayer, E., Medical literature and its preparation. New York med. Record Bd. 87. Nr. 28. S. 1019.

Meyer, A., Entzündung eines Meckelschen Divertikels (offenen Dotterganges) als Unfallfolge nicht anerkannt. Med. Klin. Nr. 22. S. 621.

Mueller Expert witness from the standpoint of the attorney. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 1. S. 5.

Nearing, The why of income. Amer. Journ. of Soc. Bd. 20. Nr. 6. S. 744.

North, C. C., The sociological implications of Ricardo's economics. Amer. Journ. of Soc. Bd. 20. Nr. 6. S. 764.

Paal, Chronische Gehirnhautentzündung und Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 4. S. 97.

Quackenbos, J. D., Arteriosclerosis in its relation to life insurance. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 20. S. 999.

Quervain, F. de, Zum Unterricht in der Unfallmedizin. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 19. S. 577.

Reiche, F., Scharlach und Diphtherie in ihren Beziehungen zur sozialen Lage. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 643.

Rosenfeld, Zur Psychologie des Wirtschaftslebens. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 519.

Russ, R., After medicine, what? Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 3. S. 110.

Schepelmann, E., Trauma und Appendicitis. Med. Klin. Nr. 25. S. 687.

Scheu, E., Russische Landwirtschaft und Volksernährung. Natur Nr. 19. S. 337.

Schönberg, S., Zur Bewertung der Lungenschwimmprobe. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 542.

Straßmann, Schädelverletzung oder Trunkenheit? Med. Klin. Nr. 24. S. 667.

Thiem, Der Einfluß eines Unfalles auf die Entwicklung bösartiger Nebennierengeschwülste. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 4. S. 110.

Thiem, Platzen einer Schlagaderausbuchung als Unfallfolge. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 6. S. 173.

Thiem, Verschlimmerung von Lungenblähung (Emphysem) durch Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 5. S. 139.

Tower, H., Photography in relation to the medical sciences. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 9. S. 483.

Voogt, J. G., de, De onderdom der Deutsche industrie-arbeiders. Onderzoekingen en mededeelingen u. h. Hygiënisch Labor. d. Technische Hoogeschool in Delft Bd. 3.

Waasbergen, G. H. van, De daling van het guboortcijfer. Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwen- en kindergeneesk. Bd. 4. H. 5.

Wilde, A., Akute Knochenatrophie nach Unfall. Med. Klin. Nr. 20. S. 569.

Wilhelm, E., Die forensische Bedeutung der männlichen Impotenz. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 3. S. 73.

Wittig, K., Der Einfluß des Krieges auf das jugendliche Verbrechen. Zeitschr. f. Kinderforsch. S. 433.

Wohrizek, Th., Zur Behandlung der Invalidität. Prager med. Woch. Nr. 20. S. 232.

Zangger, H., Über Katastrophenmedizin. Württemb. Korr.-Bl. Nr. 21. S. 657.

Zeissl, M. v., Einige Anmerkungen über Prioritätsrechte. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 552.

20. Militärärztliche Wissenschaft.

(Tetanus und andere Infektionskrankheiten s. 8. 2, Läusebekämpfung s. auch 18.)

Alt, K., Im Deutschen Heere während des Krieges aufgetretene psychische Störungen und ihre Behandlung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 11. S. 331; Nr. 12. S. 365.

Bahr, C., Ratschläge für die erste Wundbehandlung bei Augenverletzungen im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 20. Feldärztl. Beil. Nr. 20. S. 696.

- Bailleul, L. C., Localisation d'un projectile dans le corps humain. Presse méd. Nr. 22.
- Beitzke, H., Pathologisch-anatomische Beobachtungen an Kriegsverletzungen der Lungen. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 734.
- Bendig, Die Bedeutung der Geschlechtskrankheiten für den Krieg mit Berücksichtigung des Württembergischen XIII. Armee-korps. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 19.
- Benedikt, Die Epileptiker bei der Musterung. Wien. klin. Woch. Nr. 22. S. 593.
- Bérard, L., Extraction des projectiles de guerre par la méthode de la table radioscopique. Presse méd. Nr. 18.
- Bienenstock, W., Der improvisierte Thermophor im Felde. Militärarzt Nr. 17. S. 281.
- Biesalski, K., Die Stellung des Arztes in der Kriegskrüppelfürsorge. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 12. S. 353.
- Blässig, K., Beitrag zur funktionellen Stimmbandlähmung im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 835.
- Blech, G. M., Is the volunteer medical officer of to-day a soldier. Mil. Surg. Bd. 36. Nr. 5. S. 418.
- Blind, Die Fürsorge für Kriegsbeschädigte. Umschau Nr. 24. S. 463.
- Blumberg, Über Massenentlausung und Desinfektion von Gefangenenlagern durch Lokomobilen. Med. Klin. Nr. 30. S. 837.
- Böhme, Fr., Enuresis und ähnliche Blasenstörungen im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 727.
- Bomhard, H. v., Kriegschirurgische Erfahrungen bei den gefangenen Franzosen auf Lager Lechfeld. Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 729.
- Bonne, Eine billige und leicht herzustellende Schutzmaske für Leichenträger im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 670.
- Bradburne, A. A., The admission of men with glasses into the army. Brit. med. Journ. Nr. 2838. May 22.
- Broca, A. (Dessins de Farabeuf), Anatomie chirurgicale de la jambe à l'usage des opérations d'urgence. Presse méd. Nr. 22.
- Bruck, C., Zur Behandlung der Kriegsdermatosen. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 661.
- Bujwid, O., Über angebliche Giftwirkung eines Dumdumgeschosses. Med. Klin. Nr. 20. S. 562.
- Burckhardt, H., Erfahrungen über die Behandlung infizierter Gelenke im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 723.
- Busson, B., Zur Frage der Entlausung im Felde. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 674.
- Cardamatis, J. P., Du Paludisme dans la Grèce Continentale depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'époque Macedonienne. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 10. S. 273.
- Chaput, Traitement des arthrites purulentes du genou en chirurgie de guerre. Presse méd. Nr. 25.
- Chittik, A. G., Two non-military tours of duty of Indiana Ambulance Company Nr. 1. Mil. Surg. Bd. 36. Nr. 5. S. 433.
- Christian, Felddienstfähigkeit, Garnisondienstfähigkeit und Dienstunbrauchbarkeit. D. med. Woch. Nr. 23. S. 665.
- Cieszynski, Die exakte Röntgenuntersuchung der Kiefer in der Kriegschirurgie mit improvisierten Hilfsmitteln. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 95.
- Cosmettatos, G. F., Verletzungen der Augen während des Krieges durch indirekte Geschosse. Arch. f. Augenheilk. Bd. 79. H. 1. S. 29.
- Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 3.
- Curschmann, F., Zur Vertilgung der Läuse im Felde. D. med. Woch. Nr. 30. S. 891.
- Deike, O., Typhusschutzimpfung im Kriege. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 25. Nr. 9. S. 230.
- Demmer, F., Kriegschirurgischer Fortbildungskurs, gehalten für Truppenärzte. Militärarzt Nr. 12. S. 185.
- Devraigne, L., Les plaies par „crapouillots“. Presse méd. Nr. 28.
- Doberauer, G., Über Ziele und Grenzen der konservativen Kriegschirurgie. Prag. med. Woch. Nr. 21. S. 241.
- Donath, J., Beiträge zu den Kriegsverletzungen und Erkrankungen des Nervensystems. Wien. klin. Woch. Nr. 27. S. 725.
- Dreuw, Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten im Heere. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 18. S. 69.
- Dreuw, Wundantiseptis unmittelbar nach der Kriegsverletzung. Med. Klin. Nr. 20. S. 562.
- Ebel, S., Einige Bemerkungen über physikalische Therapie der Kriegskrankheiten. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 6. S. 182.
- Effler, Der Krieg und die Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 3. S. 161.
- Ehret, H., Zur Kenntnis der Herzscheidungen bei Kriegsteilnehmern. Münchn. med. Woch. Nr. 20. Feldärztl. Beil. Nr. 20. S. 689.
- Eicke, H., Einiges zur Verhütung und Behandlung der Geschlechtskrankheiten im Felde. Med. Klin. Nr. 24. S. 664.
- v. Eiselsberg, Ten commandments for the military surgeon. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 717.
- Elsching, Kriegsverletzungen des Auges. Med. Klin. Nr. 20. S. 553.
- am Ende, Fürsorge der Gemeinden gegen Seuchen im Kriege. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 19. S. 293.
- Enderlen und Sauerbruch, Die operative Behandlung der Darmschüsse im Kriege. Med. Klin. Nr. 30. S. 823.
- Faisst, Chirurgie im Kriegslazarett. Kriegschir. Hefte d. Beitr. z. klin. Chir. H. 3. S. 391.
- Farrelb, P. J. H., The military surgeon on the firing line. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 21. S. 1062.
- Feiler, K., Die Vorzüge des Saccharins vor dem Zucker im Kriege. Militärarzt Nr. 16. S. 263.
- Feiling, A., Loss of personality from „shell shock“. Lancet Nr. 4793. July 10.
- Fibich, R., und A. E. Zimprich, Einige Bemerkungen zur chirurgischen Tätigkeit einer Infanterie-Divisions-Sanitäts-Anstalt. Münchn. med. Woch. Nr. 29. Feldärztl. Beil. Nr. 29. S. 996.
- Finder, G., Hals- und Nasenerkrankungen im Kriege. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 11. S. 335.
- Flemming, Die Beförderung der Verwundeten auf Lastautos. Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 765.
- Forde, C. S., Red cross problems in time of war. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 22. S. 1099.
- Frank, J., Paper utensils in war surgery. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 1. S. 29.
- Fricklinger, K., Lazarettunterricht. Münchn. med. Woch. Nr. 28. Feldärztl. Beil. Nr. 28. S. 967.
- Fürbringer, Zur Würdigung der Herzstörungen der Kriegsteilnehmer. D. med. Woch. Nr. 31. S. 905.
- Fürst, T., Ein neues Feldbett für Verwundete. Münchn. med. Woch. Nr. 30. Feldärztl. Beil. Nr. 30. S. 1033.
- Fürth, H., Sexuelle Kriegsfragen. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 4. S. 133.
- Galewsky, Vorschläge zur Entlausung von Gefangenenlagern. D. med. Woch. Nr. 22. S. 652.

- Galli, G., Die Krankheiten der Kreislauforgane und der Krieg. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 20. S. 621.
- Garrè, Anzeigen für operatives Handeln in und hinter der Front; Blutstillung; Blutersatz. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 96. H. 4. S. 407.
- Gay, E., Blessures et chirurgie de guerre. Revue de Méd. Nr. 6. S. 312.
- Gelinsky, E., Die Improvisation des Rektaltropfeneinlaufes im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 27. Feldärztl. Beil. Nr. 27. S. 939.
- Gibson, C. L., The Belgian red-cross Hospitals of Dr. Deparge. New York med. Record Nr. 87. S. 692.
- Glaser, Fr., und H. Kaestle, Ein französisches Infanteriegeschoss im Herzen eines Verwundeten. Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 725.
- Goebel, Ärztliche Fehler bei Ausübung der Kriegschirurgie und ihre Vermeidung. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 829.
- Goldmann, R., Schädigungen des inneren Ohres durch Kopfverletzungen vom militärischen Standpunkte. Militärarzt Nr. 15. S. 250.
- Goldscheider, Über die Ursachen des günstigen Gesundheitszustandes unserer Truppen im Winterfeldzuge. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 6. S. 161.
- Goldscheider, Über Typhusbekämpfung im Felde, speziell beim Stellungskampf. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 537.
- Grandjean-Hirter, E., Ein Beitrag zur Kriegsdietetik. D. med. Woch. Nr. 23. S. 677.
- Günther, H., Der Fernhörer im Dienste der Kriegschirurgie. Umschau Nr. 32. S. 623.
- Haberer, H. v., Weitere Erfahrungen über Kriegsaneurysmen mit besonderer Berücksichtigung der Gefäßnaht. Wien. klin. Woch. Nr. 18. S. 471.
- Haeften, F. W. van, Het verband — en operatie gebouw van het Militair Hospitaal te Weltevreden. Geneesk. Tijdschr. v. Nederl. Indië Bd. 55. H. 2. S. 163.
- Haenisch, Dum Dumartige Konstruktion der englischen Infanteriegeschosse und ihre Wirkung im Röntgennachweis. Zentralbl. f. Chir. Nr. 31. S. 545.
- Haenlein, Fürsorge für ertaubte und schwerhörige Krieger. Med. Klin. Nr. 22. S. 607.
- Hagemann, W., Die Röntgenstrahlen im Dienste der Verwundetenpflege. Natur H. 5. S. 89.
- Hambloch, A., und C. Mordziol, Über Trinkwasserversorgung im Felde. Berlin. Georg Westermann. 37 S. Geb. 1 Mk. 25 Pf.
- Hammer, F., Die Bedeutung der Hautkrankheiten für das Heer. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 18.
- Hasebroek, K., Der atavistische Spannungsfuß, als Ursache von Fußbeschwerden und Felddienstuntüchtigkeit. Münchn. med. Woch. Nr. 29. Feldärztl. Beil. Nr. 29. S. 997.
- Hecker, H., Zur Fliegenplage in den Lazaretten. Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 730.
- Heilbronn, Eine eigenartige Truppenepidemie. Münchn. med. Woch. Nr. 27. Feldärztl. Beil. Nr. 27. S. 938.
- Helm, Maßnahmen der Heeresverwaltung auf dem Gebiete der Tuberkulosebekämpfung während des Krieges. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 1. S. 1.
- Herrmann, V., Die österreichisch-italienischen Grenzgebiete in sanitätstaktischer Beziehung. Militärarzt Nr. 13. S. 209.
- Herzheimer, K., und E. Nathan, Ein weiterer Beitrag zur Bekämpfung des Ungeziefers im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 831.
- Hoppe-Seyler, Über die Veränderung an den inneren Organen, besonders an den Verdauungs- und Zirkulationsorganen infolge von chronischem Alkoholismus und ihren Einfluß auf die Felddienstfähigkeit. Med. Klin. Nr. 26. S. 719.
- Israël, W., Zur Behandlung der Granatverletzungen. Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 670.
- Jacob, P., Klinische Erfahrungen aus einem Typhuslazarett Ostpreußens. D. med. Woch. Nr. 26. S. 760.
- Jefferson, J. C., and O. H. Blacklay, Surgical work at the military hospital Cairo. Brit. med. Journ. Nr. 2841. June 12.
- Jehn, W., Über die chirurgische Behandlung bestimmter Formen von Brustverletzungen im Felde. Med. Klin. Nr. 27. S. 749.
- Joannowits, G., Kurs über Infektionskrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Kriegseuchen. Militärarzt Nr. 9. S. 142.
- Jungmann, E., Funktionelle Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Kriegsbeschädigtenbehandlung. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 6. S. 166.
- Justi, K., Über den Typhus der Kriegsteilnehmer. Arch. f. Schiffs- und Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 13. S. 345.
- Kaposi, H., Feldpostbrief an Seine Exzellenz Herrn Geheimrat Czerny. Münchn. med. Woch. Nr. 18. Feldärztl. Beil. Nr. 18. S. 631.
- Karplus, J. P., Über eine ungewöhnliche zerebrale Erkrankung nach Schrapnellverletzung. Neur. Zentralbl. Nr. 13. S. 456.
- Kastan, M., Forensisch-psychiatrische Beobachtungen an Angehörigen des Feldheeres. D. med. Woch. Nr. 25. S. 734.
- Katzenstein, M., Die Behandlung der Verletzungen des Brustkorbes und seiner Organe in den Heimatlazaretten. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 14. S. 421.
- Keen, W. W., The contrast between the surgery of the civil war and that of the present war. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 17. S. 817.
- Kelly, J. C., Treatment of the wounded on board H. M. S. Tiger during the naval action of Jan. 24th. Lancet Nr. 4784. May 8.
- Kisskalt, K., Das jahreszeitliche Auftreten der Kriegseuchen. D. med. Woch. Nr. 20. S. 579.
- Klemperer, F., W. Oettinger und F. Rosenthal, Zur Diagnostik und Therapie des Typhus im Felde. Ther. d. Gegenw. H. 5. S. 161.
- Koerber, Über einige chirurgische Hauptgesichtspunkte auf unserer bisherigen Feldlazaretttätigkeit. Münchn. med. Woch. Nr. 29. Feldärztl. Beil. Nr. 29. S. 993.
- Kolb, K., Über Explosivwirkung des deutschen Infanteriemantelgeschosses (Mantelreißer). Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 641.
- Korach, Über Herzstörungen bei Kriegsteilnehmern. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 516.
- Kramer, Mitteilungen aus ärztlicher Tätigkeit im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 664.
- Kraemer, C., Richtlinien der Kriegstuberkulosebehandlung. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 3. S. 178.
- Kriegsinvalidenfürsorge. Würzburg. Curt Kabitzsch. 48 S. mit 15 Abb. u. 6 Schriftproben. Geb. 50 Pf.
- Kromayer, Ekthyma, eine Kriegsdermatose. D. med. Woch. Nr. 20. S. 592.
- Kronfeld, R., Zahnärztliche Einrichtung für k. k. Feldspitäler. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. S. 165.
- Krückmann, E., Über Kriegsblindenfürsorge. D. med. Woch. Nr. 27. S. 788.
- Krüger-Franke, Bericht über den Kriegschirurgenkongreß zu Brüssel im April 1915. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 5. S. 132.

- v. Krzysztalowicz, und J. Walkowski, Die dermatologischen Erfahrungen im Kriege. Wien. med. Woch. Nr. 28. S. 1061.
- Kuhn, Ph. und B. Möllers, Hygienische Erfahrungen im Felde. Med. Klin. Nr. 18. S. 506.
- Kuhn, Ph., Hygienische Erfahrungen im Felde. Med. Klin. Nr. 20. S. 556.
- Lake, Norman C., The plating of gunshot fractures. Brit. med. Journ. Nr. 4845. July 10.
- Landmann, G., Über das gehäufte Auftreten einer ins Gebiet der sogenannten Febris ephemera gehörigen Krankheit bei den Truppen des Ostheeres. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 835.
- Laqueur, A., Zur Mobilisation versteifter Finger und Handgelenke bei Kriegsverwundeten. Berl. klin. Woch. Nr. 26. S. 686.
- Lauenstein, C., Zur Frage der kriegschirurgischen Wundbehandlung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 26. S. 457.
- Läwen, A., Erfahrungen über Bauchschießverletzungen und ihre Frühoperation im Feldlazarett. Kriegschir. Hefte d. Beitr. z. klin. Chir. H. 5. S. 47.
- Leschke, E., Erfahrungen über die Behandlung der Kriegsseuchen. Berl. klin. Woch. Nr. 24. S. 634.
- Leva, J., Über Verletzungen des Rückenmarks im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 27. Feldärztl. Beil. Nr. 27. S. 925.
- Lewy, J., Zweirad für Invalide. Münchn. med. Woch. Nr. 29. Feldärztl. Beil. Nr. 29. S. 1000.
- Lewy, W., Die Umdrehung der modernen Spitzgeschosse im Wundkanal um ihre Querachse. Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 762.
- Liebert, Ärztliche Tätigkeit und Erfahrungen beim Feldlazarett. Med. Klin. Nr. 18. S. 508.
- Lobligeois, L'extraction radio-opératoire des projectiles de guerre. Presse méd. Nr. 19.
- Lockhart-Mummery, P., Some factors concerning amputations with reference to the present war. Brit. med. Journ. Nr. 2840. June 5.
- Loos, Militärzahnpflege. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 5. S. 201.
- Lorenz, A., Gelenkmobilisierung in der Kriegschirurgie. Wien. med. Woch. Nr. 21. S. 817; Nr. 22. S. 845.
- Ludlow, C. S., A question of synonymy. Mil. Surg. Bd. 36. Nr. 6. S. 505.
- Maase, C., und H. Zondek, Herzbefunde bei Kriegsteilnehmern. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. H. 5 u. 6. S. 391.
- Manchester, J. D., How can a full complement of qualified physicians for the Medical Corps of the Navy be best achieved and maintained. Mil. Surg. Bd. 36. Nr. 5. S. 428.
- Marburg, O., Die Neurologie im Kriege. Jahresk. f. ärztl. Fortbildung Maiheft S. 3.
- Margulies, A., Nervenkrankungen im Kriege. Prag. med. Woch. Nr. 25. S. 299.
- Marx, Die Konstruktion und Wirkung des englischen Infanteriegeschosses. D. med. Woch. Nr. 30. S. 890.
- Matti, H., Kriegschirurgische Erfahrungen und Beobachtungen. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 25. S. 769. Nr. 26. S. 801; Nr. 27. S. 833.
- Matti, H., Zur Amputationstechnik bei Kriegsverletzten. Münchn. med. Woch. Nr. 26. Feldärztl. Beil. Nr. 26. S. 896.
- Meisel-Heß, G., Krieg und Ehe. Neue Generation H. 6. S. 159.
- Meissen, E., Die Tuberkulose in der englischen Marine und Armee, sowie in den englischen und französischen Kolonien. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 1. S. 7.
- Melchior, E., Kriegschirurgisch-therapeutische Erfahrungen aus einem Heimatlazarett. Therap. Monatsh. H. 7. S. 390.
- Melinski, Fr., Verwundetenaufnahme im k. und k. Reservespital Nr. 1 in Wien, Stiftskaserne. Militärarzt Nr. 11. S. 169.
- Merkel, Fr., Über Herzstörungen im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 20. Feldärztl. Beil. Nr. 20. S. 695.
- Miescher, G., Über Gefechtssanitätsdienst im Winter. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 30. S. 929.
- Milligan, E. T. C., The early treatment of projectile wounds by excision of the damaged tissues. Brit. med. Journ. Nr. 2843. June 26.
- Milner, Zur orthopädischen Nachbehandlung der Kriegsverletzten. Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 798.
- Mohr, Fr., Zur Entstehung, Vorhersage und Behandlung nervöser und depressiver Zustandsbilder bei Kriegsteilnehmern. Med. Klin. Nr. 22. S. 607.
- Moll, A., Psychopathologische Erfahrungen vom westlichen Kriegsschauplatz. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 10. S. 305.
- Molnár, R., Über eine wichtige Fehlerquelle bei der Herzuntersuchung der Soldaten. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 563.
- Moritz, Über Lungenerkrankungen im Kriege. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 11. S. 321.
- Moser, H., und A. Arnstein, An der Front angestellte Beobachtungen über das endemische Auftreten von Mumps bei älteren Soldaten. Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 648.
- Moynihan, B., Military surgery from the viewpoint of a field consultant. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 715.
- Münch, W., Die Verwendung von Tierkohle, Ton und Chlorkalkpulver beim ersten Verbands im Felde. D. med. Woch. Nr. 22. S. 642.
- Nagelschmiedt, F., Licht, Radium, Elektro-rhythmik, Diathermie zur Nachbehandlung von Kriegsverletzungen und Kriegskrankheiten des Bewegungsapparates. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 10. S. 300.
- Nehmiz, Ein neues, leicht zerlegbares Feldbettgestell. Münchn. med. Woch. Nr. 30. Feldärztl. Beil. Nr. 30. S. 1032.
- Neumann, A., Einige Spitalszugserfahrungen. Militärarzt Nr. 18. S. 289.
- Nogier, Th., Quelques conseils sur le réglage, la distribution et l'application du courant électrique dans le traitement des blessés. Presse méd. Nr. 17.
- Nonne, M., Über Kriegsverletzungen der peripheren Nerven. Med. Klin. Nr. 18. S. 501; Nr. 19. S. 527.
- Opitz, Das Rote Kreuz im Kriege. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 9. S. 253.
- Oppenheim, H., Kriegschirurgische Erfahrungen. Med. Klin. Nr. 26. S. 725.
- Oppenheim, H., Zur traumatischen Neurose im Kriege. Neur. Zentralbl. Nr. 14. S. 514.
- Pach, H., Der Krieg und die ungarische Arbeiterversicherung. Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 709.
- Payr, E., Über blutige Gelenkmobilisierung in der Kriegschirurgie. Wien. med. Woch. Nr. 29. S. 1101.
- Peiser, A., Unsere Schienenverbände im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 791.
- Perrier, C., Cinq mois de chirurgie dans les hôpitaux militaires de Charlon-sur Saône. Revue de Méd. Nr. 7. S. 373.
- Perthes, G., Beitrag zur Prognose und Behandlung der Bauchschiüsse im Kriege. Württemb. Korrr.-Bl. Bd. 85. Nr. 26. S. 253.
- Peyer, W., Winke für die Ernährung im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 18. Feldärztl. Beil. Nr. 18. S. 634.

Piéry, Les plaies pénétrantes de poitrine par projectiles de guerre. Le syndrome hémopneumonique. Presse méd. Nr. 25.

Plaschkes, S., Die Hernien der Linea alba im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 710.

Porges, Resultate der Badebehandlung von Kriessverwundeten und Erkrankten. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 526.

Posner, C., Verletzungen der Harn- und Geschlechtsorgane im Kriege. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 12. S. 359.

Preminger, W., Nierenfunktionsprüfungen bei Kriessverwundeten. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 5. S. 136.

Prins, C. J., Tandheelkundige hulp in het leger. Militair-geneesk. Tijdschr. Bd. 19. H. 1.

Qualls, G. L., Rope in bread in field bakery. U. S. army. Mil. Surg. Bd. 36. Nr. 6. S. 517.

Raison, T. W., How can the hospital ship best serve the needs of the fleet. Mil. Surg. Bd. 36. Nr. 5. S. 405.

Ranzi, E., Zur Frage der primären Okklusion der Schußwunde durch Naht. Wien. klin. Woch. Nr. 21. S. 555.

Rauch, R., Indirekte Kriegsschädigungen des Sehorgans. Militärarzt Nr. 18. S. 295.

Reber, M., und P. Lauener, Albuminurie bei gesunden Soldaten. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 30. S. 949.

Régis, E., Les troubles psychiques et neuro-psychiques de la guerre. Presse méd. Nr. 23.

Rehberg, Die Fleckfieber-epidemie im Kriegsgefangenenlager Langensalza. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 12. S. 345.

Richter, A., Impetiginöse Hauterkrankungen und ihre Behandlung im Felde. Militärarzt Nr. 15. S. 249.

Richter, A., Yerba Mate als Kaffee- und Tee-Ersatz im Feld und Lazarett. Münchn. med. Woch. Nr. 28. Feldärztl. Beil. Nr. 28. S. 965.

Riebeth, Über Neurasthenie bei Kriegsteilnehmern. Psych.-neur. Woch. Nr. 13 u. 14. S. 71.

Riedel, Das neueste russische Infanterie-Explosionsgeschöß. D. med. Woch. Nr. 27. S. 800.

Rhein, M., Zur Typhusdiagnose im Felde. Med. Klin. Nr. 24. S. 674. — Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 765.

Roepke, Tuberkulose und Kriegsteilnehmer. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 11. S. 313.

Rohmer, Über die Wirkung der Typhusinfektion auf das Herz bei unseren Feldtruppen. D. med. Woch. Nr. 30. S. 877.

Rohmer, Zur Frage der Typhusernährung im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 790.

Romberg, E., Beobachtungen über Herz und Gefäßkrankheiten während der Kriegszeit. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 673.

Roussy, G., Troubles nerveux psychiques de guerre. Presse méd. Nr. 18.

Rühl, A., Unser Feldlazarett zu H. bei La B. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 670.

Ruediger, L. R. v., Über Wundbehandlung in den Kriegsspitälern. Wien. klin. Woch. Nr. 25. S. 665.

Rumpel, T., Zur Ätiologie der Ödemkrankheiten in russischen Gefangenenlagern. Münchn. med. Woch. Nr. 30. Feldärztl. Beil. Nr. 30. S. 1021.

Saalfeld, E., Sommerhautkrankheiten im Felde. Med. Klin. Nr. 28. S. 773.

Saner, J. G., The naval medical committee and wounds in war: a criticism. Lancet Nr. 4789. June 12.

Schaechter, M., Meine Erfahrungen über die Wundbehandlung des Krieges. Militärarzt Nr. 14. S. 225; Nr. 15. S. 241.

Scharfe, H., Ein einfacher Weg zur Tiefenbestimmung von Geschossen im Rumpfe. Berl. klin. Woch. Nr. 28. S. 738.

Schlesinger, L., Die Ungezieferbekämpfung in einem Kriegsgefangenenlager. Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 734.

Schneidt, 14 000 Kilometer mit dem bayrischen Hilfslazarettzug Nr. 2. Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 803.

Scholtz, W., Verbreitung, Bekämpfung und Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten im Kriege. D. med. Woch. Nr. 25. S. 728.

Schönfeld, A., Echte und unechte Steckschüsse. Militärarzt Nr. 10. S. 153.

Schott, Beobachtungen über Herzaffektionen bei Kriegsteilnehmern. Münchn. med. Woch. Nr. 20. S. 677.

Schottelius, E., Praktische Kleinigkeiten im Lazarettbetrieb. Münchn. med. Woch. Nr. 26. Feldärztl. Beil. Nr. 26. S. 901.

Schramm, F., Kriegsverletzungen und Tuberkulose. Militärarzt Nr. 18. S. 292.

Schröder, G., Die Tuberkulose im Heere zur Zeit des Krieges. Württemb. Korrr.-Bl. Nr. 28. S. 273.

Schultz, J. H., Einige Bemerkungen über Feindschaftsgefühle im Kriege. Neur. Zentralbl. Nr. 11. S. 373.

Seelye, H. H., An emergency medicine for the soldier. New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 20. S. 1000.

Seige, M., Typhuspsychosen im Felde. Neur. Zentralbl. Nr. 9. S. 291.

Senger, E., Ein von den Engländern benutztes explosives Gewehrsgeschöß. D. med. Woch. Nr. 27. S. 801.

Sergeois, E., Gesundheitskommissionen im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 18. Feldärztl. Beil. Nr. 18. S. 632.

Silberstein, A., Kriegsinvalidenfürsorge und staatliche Unfallfürsorge. Würzb. Abh. Bd. 15. H. 7 u. 8. S. 135.

Sinnhuber, F., Die Bekämpfung der Kriegsenenchen durch Schutzimpfung. D. med. Woch. Nr. 22. S. 637.

Solbrig, Der Krieg und die Ernährung der Gefangenen. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 10. S. 281.

Soucek, A., Zur Hygiene im Felde. Militärarzt Nr. 17. S. 279.

Stähelin, R., Einige Gedanken über die Wirkung der Mobilisation auf die Militärversicherung und die daraus für die Ärzte erwachsenden Aufgaben. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 24. S. 737.

Steinthal, Pellidolsalbe zur Epithelisierung schwerer Kriegsverletzungen. D. med. Woch. Nr. 21. S. 621.

Steinthal, Zur Technik der Operation der Kriegsaneurysmen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 19. S. 321.

Sternberg, W., Krieg und Küche. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 20. S. 77.

Stiassny, S., Ein improvisierter Desinfektor zum Gebrauche im Felde. Militärarzt Nr. 14. S. 233.

Stransky, E., Einiges zur Psychiatrie und zur Psychologie im Kriege. Wien. med. Woch. Nr. 27. S. 1025.

Strauß, Indikationen zur Laparotomie im Felde. Med. Klin. Nr. 25. S. 698.

Strauß, M., Verletzungen durch Minenwerfer und Handgranaten. Münchn. med. Woch. Nr. 26. Feldärztl. Beil. Nr. 26. S. 900.

Strauß, M., Zur Therapie der Granatsplitterverletzungen im Felde. Med. Klinik. Nr. 20. S. 563.

Swoboda, N., Bemerkungen zum Röntgenbetriebe in Verwundetenspitälern. Wien. klin. Woch. Nr. 23. S. 619.

Tabora, v., Über die Errichtung von Übungsabteilungen für Lazarettkonvaleszenten. Münchn. med. Woch. Nr. 18. S. 609.

Thiem, Kriegsbeschädigtenfürsorge. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 5. S. 135.

Touton, Krieg und Geschlechtskrankheiten. Berl. klin. Woch. Nr. 19. S. 482; Nr. 20. S. 523.

Tribble, G. B., Suppurative otitis media and its complications from a military standpoint. Mil. Surg. Bd. 36. Nr. 6. S. 508.

Tsakalotos, A. E., Cholerashutzimpfung im Balkankrieg (1913). Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 833.

Tuffier, Th., Practical problems from the viewpoint of a field inspector. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 713.

Turck, R. C., Model field hospital. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 1. S. 5.

Turnovszky, Ein Wort zur Behandlung der Kieferschußverletzungen. Militärarzt Nr. 11. S. 179.

Trübsbach, P., Beitrag zur Wasserversorgung der Truppen im Felde. D. med. Woch. Nr. 22. S. 653.

Ullmann, K., Zwei vielgebrauchte therapeutische Erfordernisse für den Militärarzt. Wien. klin. Woch. Nr. 24. S. 649.

Valentin, B., Die Werkstätten im Kgl. orthopädischen Reserve-Lazarett Nürnberg. Würzb. Abh. Bd. 15. H. 7 u. 8. S. 149.

Valentin, Br., Zur Frage der Dum-Dum-Geschosse und ihrer Wirkungen. Berl. klin. Woch. Nr. 21. S. 548.

Versluys, J., Über Läuse und Kriegsseuchen. Natur H. 14. S. 253.

Vollmer, Zur Beurteilung von Herzbeschwerden an der Front. Münchn. med. Woch. Nr. 24. Feldärztl. Beil. Nr. 24. S. 834.

Vulpus, Kriegsorthopädisches. D. med. Woch. Nr. 27. S. 785; Nr. 28. S. 819; Nr. 29. S. 848; Nr. 30. S. 881.

Walko, K., Weiterer Beitrag zu den Mischinfektionen mit epidemischen Krankheiten im Kriege. Prag. med. Woch. Nr. 19. S. 215.

Walls, C. B., Antityphoid inoculation of the National Guard. Mil. Surg. Bd. 36. Nr. 6. S. 523.

Walske, S. J. A. H., Six months with the Bearer division of a field ambulance at the front. Lancet Nr. 4788. June 5.

Weintraud, Über Gelenkkrankheiten im Kriege. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 10. S. 293.

Weishaupt, P., Die Ernährung von Verwundeten mit ausgedehnten Kieferzertrümmerungen. Münchn. med. Woch. Nr. 20. Feldärztl. Beil. Nr. 20. S. 699.

Weißgerber, F., Zur Behandlung der Extremitätenschußbrüche im Felde. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 4. S. 407.

Wepfer, A., Die intravenöse Isopral-Äthernarkose in der Kriegschirurgie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 1. S. 1. — Kriegschir. Hefte d. Beitr. z. klin. Chir. H. 5. S. 1.

Weygandt, W., Kriegseinflüsse und Psychiatrie. Jahresk. f. ärztl. Fortbildung Maiheft S. 15.

Wilcox, R. W., The Medical Corps in peace and war. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 1. S. 1.

Wilser, L., Die Rasse der Kriegführenden. Natur H. 5. S. 82.

Wolf, M., Badeeinrichtungen für größere Truppenmengen. D. med. Woch. Nr. 21. S. 623.

Wollenberg, R., Lazarettbeschäftigung und Militärnervenheilstätte. D. med. Woch. Nr. 26. S. 757.

Wolter, F., Über den Flecktyphus als Kriegsseuche. Berl. klin. Woch. Nr. 31. S. 807.

Wright, A., Scientific control of field service. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 711.

Zade, Über Augenerkrankungen im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 800.

Zange, J., Über hysterische (psychogene) Funktionsstörungen des nervösen Ohrapparates im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 28. Feldärztl. Beil. Nr. 28. S. 957.

Zantl, Eine praktische Feldbeleuchtung. Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 733.

21. Tierheilkunde, Veterinärwesen.

Ellermann, V., Untersuchungen über die übertragbare Hühnerleukose. Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 794.

Jong, D. A. de, Paratyphus bij geiten. Tijdschr. v. vergelijkende Geneesk. Bd. 1. H. 2.

Kirkbride, M. B., The effect of sensitization on pneumococcus lesions of the lobar type in rabbits. Proceed. of the Soc. for exper. Biol. and Med. Bd. 12. Nr. 8. S. 191.

Kyrle, J., und G. Morawetz, Tierexperimentelle Studien über Variola. Wien. klin. Woch. Nr. 26. S. 697.

Lubinski, Beitrag zur Vagotonie. Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 517.

Meinhard, A., Leukocytic extract in the treatment of pneumococcus infections in rabbits. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 11. S. 450.

Schram, P. W., De dynamica van het zoogdierenhart bij aorta-insufficiëntie. Diss. Utrecht. Juli.

22. Krankenpflege, Statistik usw.

Brödel, M., The origin, growth and future of medical illustration at the Johns Hopkins Hospital and Medical School. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 185.

Brogden, M. S., Hospital social service. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 201.

Forssner, H., Obstetrisk-gynekologiska sektionens för handlingar. 1913—1914. Hygiea Bd. 77. Nr. 8. S. 447.

Gottstein, Die Sterblichkeit in Berlin während des ersten Kriegshalbjahrs. D. med. Woch. Nr. 25. S. 740.

Jahrbuch der Wiener k. k. Kranken-Anstalten. Jahrgang 1908—1909. Wien. Wilh. Braumüller. 813 S. mit 61 Abb. u. 23. Tafeln.

Lackner, J. E., Serological findings in 100 cases, bacteriological findings in 50 cases, and a résumé of 679 cases of abortion at the Michael Reese Hospital. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 5. S. 537.

Lent, M. E., The visiting nurses of Baltimore. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 204.

Scharlieb, M., The care of the health of married women missionaries. Brit. med. Journ. Nr. 2839. May 29.

Young, H. H., The James Buchanan Brady urological institute. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 36. Nr. 29. S. 161.

Wetherill, H. C., A plea for higher hospital efficiency and standardization. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 705.

23. Medizinische Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Achard, Ch., Anatomie pathologique française en ces cinquante dernières années. Presse méd. Nr. 24.

Achard, Ch., La pathologie générale en France en ces cinquante dernières années. Presse méd. Nr. 29.

Bitter, H., Vroedvrouwen en leerling-vroedvrouwen te Haarlem in de 17. en 18. eeuw. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 25. S. 2197.

Blakely, S. B., The medicine of the old testament. New York med. Record Bd. 87. Nr. 23. S. 934.

Boeke, J., André Vésale comme réformateur de l'anatomie. Janus Bd. 19. H. 12.

Cardamatis, J. P., Du paludisme dans la Grèce continentale depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'époque Macédonienne. Arch. f. Schiff- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 10. S. 273; Nr. 11. S. 301.

Castaigne, J., La pathologie interne en France en ces cinquante dernière année. Presse méd. Nr. 29.

Corbett, C. H., Typhus fever in Palestine 1913-1914. Brit. med. Journ. Nr. 2838. May 22.

Corner, G. W., Mithridatium and Theriac, the most famous remedies of old medicine. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 292. S. 222.

Crile, G. W., The vivisection of a nation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 708.

Dorr, Medical hospital bookkeeping. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 11. S. 448.

Feijfer, F. M. G. de, Die Schriften des Andreas Vesalius. Janus Bd. 19. H. 12.

Gilbon, The advent of Chinese doctors into California. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 2. S. 74.

Hinsdale, Guy, American thermal springs. New York med. Record Bd. 87. Nr. 18. S. 722.

Heim, G., Mißbildungen bei den farbigen Bewohnern der deutschen Schutzgebiete. Virchows Arch. Bd. 220. H. 2. S. 129.

Henderson, R., How Chicago met the unemployment problem of 1915. Amer. Journ. of Soc. Bd. 20. Nr. 6. S. 721.

Honeij, J. A., Leprosy and its relation to Massachusetts. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 2. S. 48.

Hovorka, O. von, Geist der Medizin. Analytische Studien über die Grundideen der Vormedizin, Urmedizin, Volksmedizin, Zaubermmedizin, Berufsmedizin. Wien. Wilh. Braumüller. 364 S. Brosch. 6 Mk.

Jacoby, G. W., The american neurological association. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 6. S. 442.

Kee, A. R., Operations in the eye clinic of Stanford University. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 2. S. 48.

Killian, G., Zur Geschichte der Endoskopie von den ältesten Zeiten bis Bozzini. Arch. f. Laryng. Bd. 29. H. 3. S. 347.

Kley, J. J. van der, Von wo stammen die Vorfahren von Vesalius her. Janus Bd. 19. H. 12.

Knappert, L., L'église et la science au temps de Vésale. Janus Bd. 19. H. 12.

Kreemer jun., J., Volksheilkunde im Malaischen Archipel. Janus Bd. 20. H. 1-4.

Landouzy, L., La médecine française en ces cinquante dernières années. Presse méd. Nr. 24.

Leersum, E. C. van, André Vésale. Janus Bd. 19. H. 12.

Levy, S., Eine Malaria-Infektion in Köln. D. med. Woch. Nr. 29. S. 861.

Lint, J. G. de, Les portraits de Vésale. Janus Bd. 19. H. 12.

Lomer, G., Frankreich im Spiegel der Psychiatrie. Umschau Nr. 32. S. 603.

Lyman, D. R., The tuberculosis work in Connecticut, its development in the last decade, and its future needs. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 18. S. 657.

Mayer, A., Die Bekämpfung der Tuberkulose in Belgien. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 3. S. 176.

Morgenthaler, W., Bernisches Irrenwesen. Bern. Gustav Grunau. 147 S. 3.20 Fr.

Nascher, J. L., El Gebir, the visionary. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 2. S. 90.

Ness Dearborn, G. van, Economy in study. New York med. Record Bd. 87. Nr. 23. S. 930.

Nijland, A. H., Jaarverslag van de Landskoepkinrichting en het Institut Pasteur te Weltevreden over 1914. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. H. 2. S. 132.

Osten, A. L. v. d., A logical classification of medical literature. New York med. Record Bd. 87. Nr. 23. S. 940.

Ramsay, M. L., and F. A. Stoney, Anglo-French hospital Nr. 2, Chateau Tourlaville, Cherbourg. Brit. med. Journ. Nr. 2840. June 5.

Reed, A. C., Rabies in China. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 24. S. 901.

Remarks, A short description of the United States Public Health Service exhibit at the Panama-Pacific International Exposition (Palace of Liberal Arts) San Francisco, California, 1915. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 6. S. 230.

Richtera, L., Die Physik in der modernen Medizin. Natur H. 15. S. 273.

Roger, H., Physiologie et pathologie expérimentale française en ces cinquante dernières années. Presse méd. Nr. 24.

Róth, N., Therapeutischer Brief aus Ungarn. Therap. Monatsh. H. 6. S. 307.

Rolleston, J. D., Lucian and medicine. Janus Bd. 20. H. 3 u. 4.

Salecker, Die Verbreitung der Tuberkulose auf den Marianen. Arch. f. Schiff- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 14. S. 369.

Schwenrich, H., Historical syphilis. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 7. S. 381.

Sleeswijk, J. G., Pest en pestbestrijding. De pest op Java I en II. Onderzoekingen en mededeelingen u. h. Hygiënisch Labor. d. Technische Hoogeschool in Delft Bd. 3.

Smith, H., Progress in the treatment of cataract in India. Lancet Nr. 4786. May 22.

Swen, J. M., One hundred years ago. New York med. Journ. Bd. 101 Nr. 21. S. 1036.

Torkomian, V. H., Tini-Maghtoum. Janus Bd. 20. H. 3 u. 4.

Vortisch van Vloten, H., Der deutsche Arzt im Reich der Mitte. Umschau Nr. 31. S. 605.

Ward, G. R., A dressing station in France. Brit. med. Journ. Nr. 2838. May 22.

Watkins, V. E., History of a case of Jacksonian epilepsy. New York med. Record Bd. 87. Nr. 26. S. 1068.

Weindler, F., Der Kaiserschnitt nach den ältesten Überlieferungen unter Zugrundelegen von 16 Geburtdarstellungen. Janus Bd. 20. H. 1 u. 2.

Weisenburg, T. H., The founders and work of the Philadelphia neurological society. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 6. S. 419.

Wood, C. F., A review of the advances in our knowledge and treatment of cancer in the last thirty years. New York med. Record Bd. 88. Nr. 1. S. 1.

24. Technik.

Angerer, A., Über Interimsprothesen. Münchn. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 868. Ansinn, Frakturhebel. Zentralbl. f. Chir. Nr. 28. S. 495.

Aspinwall, F. E., The homograde thermometer. New York med. Record Bd. 87. Nr. 21. S. 859.

Bachhammer, H., Cramerschiene zur Mobilisierung versteifter Gelenke. Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 732.

Bayeux, R., Posologie, instrumentation et technique des injections d'oxygène. Presse méd. Nr. 18.

Brünning, W., und W. Albrecht, „Direkte Endoskopie der Luft- und Speisewege“. Neue Deutsche Chirurgie. 16. Bd. Stuttgart. Ferd. Enke. 324 S. mit 184 Abb. Geb. 14 Mk. 60 Pf.

- Chase, C. S., and B. H. Schlomovitz, A signal-magnet controller. *Journ. of Pharm. and exper. Ther.* Bd. 6. Nr. 5. S. 561.
- Cohen, R. G., Elektrische Fremdkörpersonde mit Annäherungsanzeigevorrichtung. *Münchn. med. Woch. Nr. 20. Feldärztl. Beil. Nr. 20. S. 701.*
- Davis, B. B., Team-work. *Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 673.*
- Dagg, T. L., A modified gas-oxygen-ether apparatus. *Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 103.*
- Devèze et Orsaud, Masque contre les vapeurs asphyxiantes. *Presse méd. Nr. 22.*
- Engelhard, W., Pendelapparate zur Mobilisierung versteifter Gelenke. *Münchn. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 864.*
- Esch, P., Fleischnatronagar als Choleraelektivnährboden. *Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 790.*
- Fairchild, F. R., The use of the lane plates in fractures: report of forty eight operations. *Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 7. S. 257.*
- Feiler, M., Über Ragitnährboden. *Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 767.*
- Fildes, P., and L. W. Rajchman, The sterilisation of albuminous culture media by ether. *Lancet* Nr. 4789. June 12.
- Finochietto, R., Technique used in applying anastomotic buttons. *Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 119.*
- Fischer, B., Blechdosen als Kulturgefäße. *Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 771.*
- Fischer, Mechanotherapeutischer Universalapparat. *D. med. Woch. Nr. 23. S. 680.*
- Gocht, H., Anleitung zur Anfertigung von Schienen-Verbänden. *Stuttgart. Ferd. Enke. 20 S. mit 35 Abb.*
- Grundler, M., Eine Schiene für Schußverletzungen und Epyem des Kniegelenkes. *Zentralbl. f. Chir. Nr. 21. S. 369.*
- Hadra, E., Ein neuer Verband bei Brüchen der unteren Extremität. *Berl. klin. Woch. Nr. 30. S. 789.*
- Hartmann, A., Der Salmiator. *D. med. Woch. Nr. 30. S. 888.*
- Herwerden, M. A. van, Een eenvoudige telmethode voor bloedplaatjes. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1. Hälfte Nr. 22. S. 1866.*
- Heusner, H. L., Zelluloidfensterverbände, eine neue Verwendung für Zelluloidplatten. *D. med. Woch. Nr. 20. S. 589.*
- Hirschbruch, A., und L. Levy, Prüfung der Bakteriennährböden in Konservenbüchsen nach Uhlenhuth und Messerschmidt. *D. med. Woch. Nr. 19. S. 552.*
- Hochenegg, J. v., Unsere Erfahrungen über Scharpieverwendung. *Militärarzt Nr. 9. S. 137.*
- Holzknacht, G., Das Glühventil nach Koch. *D. med. Woch. Nr. 26. S. 767.*
- Holzknacht, H. Wachtel, C. Weissenberg und R. Mayer, Die gasfreie Röntgenröhre nach J. E. Lilienfeld. *Münchn. med. Woch. Nr. 25. S. 837.*
- Horn, L., Über die Verwendung der Cramerschiene zu Extensionsverbänden. *Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 733.*
- Ingals, E. F., Fluoroscopic bronchoscopy. *New York med. Record Bd. 88. Nr. 2. S. 56.*
- Jarvis, G. O., A simple and efficient head bandage. *New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 2. S. 87.*
- Jödicke, P., Ein Kugelsucherapparat. *Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. Nr. 20. S. 702.*
- Kahn, A., An electrical mouthlight. *West. med. Times Bd. 35. Nr. 1. S. 12.*
- Katz, L., Der Salowsche Tiefenmesser. *Berl. klin. Woch. Nr. 29. S. 771.*
- Köhler, Heilgymnastische Apparate. *Münchn. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 868.*
- Köhler, P., Holzstoffgewebe für die orthopädische Technik. *Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 711.*
- Korte, A., Kinematoskopische Untersuchungen. *Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 72. H. 3 u. 4. S. 193.*
- Krida, A., The technique of Lindeman's blood transfusion. *Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 6. S. 279.*
- Krumwiede, Ch., A brilliant green agar for the isolation of typhoid bacilli from faeces. *Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 15. Nr. 3. S. 38.*
- Kuhn, Fr., Die Rabitzbrücke bei gefensterten Gipsverbänden. *Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 757.*
- Kutten, D., Über ein neues Universalbett zum Verbandwechsel an liegenden Patienten nach Professor Dr. W. Lepkowski. *Militärarzt Nr. 13. S. 218.*
- Levy-Dorn, M., Die neuen Röntgenröhren von Lilienfeld, Coolidge und Zehnder. *D. med. Woch. Nr. 30. S. 887.*
- Lewisohn, R., Blood transfusion by the citrate method. *Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 37.*
- Lewisohn, R., Eine neue, sehr einfache Methode der Bluttransfusion. *Münchn. med. Woch. Nr. 21. S. 708.*
- Lonicer, Die Kufentrage, eine neue Verwundetentrage für den Schützengraben. *Med. Klin. Nr. 28. S. 779.*
- Lorcher, Der Brotbeutelträger als Verbandmittel. *Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 799.*
- Luke, H. C., A new gas-oxygen-ether apparatus; description and use of the instrument. *New York med. Record Bd. 87. Nr. 24. S. 980.*
- Lusk, G., A respiration calorimeter for the study of disease. *Arch. of int. Med. Bd. 15. Teil 2. Nr. 5. S. 793.*
- Martelli, C., Antiformin zur Untersuchung der Gewebe und Organe. *Berl. klin. Woch. Nr. 22. S. 576.*
- Mason, J. M., The simplicity of blood transfusion by means of the Kimpton-Brown tube. *Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 6. S. 737.*
- Mayer, Zur Gipsverbandtechnik bei Frakturen mit ausgedehnten Weichteilverletzungen. *Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 795.*
- Mayer, L., Zur Technik der Gipsattrappe. *D. med. Woch. Nr. 26. S. 769.*
- Metz, C., Ein neuer Blutkörperzählapparat. *D. med. Woch. Nr. 28. S. 825.*
- Meyer, Über distrahierende Gipsverbände. *D. med. Woch. Nr. 19. S. 552.*
- Miller, C. J., A non-leakable trocar. *Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 1. S. 183.*
- Momburg, Krankentransportwagen: System Bielefeld. *D. med. Woch. Nr. 22. S. 654.*
- Müller, R. W., The Nagelschmidt modification of the Kromayer quartz lamp in the treatment of diseases of the hair and scalp. *New York med. Record Bd. 87. Nr. 19. S. 773.*
- Neuffer, Schiene für Schußfrakturen in der Umgebung des Kniegelenkes. *Zentralbl. f. Chir. Nr. 21. S. 371.*
- Nußbaum, A., Fingerpendel. *Münchn. med. Woch. Nr. 25. Feldärztl. Beil. Nr. 25. S. 866.*
- Oppenheim, Fr., Extensionsverband mit elastischen Hülsen bei Frakturen des Mittelfußes, der Mittelhand und der Phalangen. *Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 763.*
- Partos, A., Eine neue Kriegsschiene. *Med. Klin. Nr. 22. S. 611.*
- Rauch, Transportable Badeanstalten. *Berl. klin. Woch. Nr. 20. S. 527.*
- Riche, The respiration calorimeter of the Russell Sage Institute of pathology in Bellevue hospital. *Arch. of int. Med. Bd. 15. Teil 2. Nr. 5. S. 805.*

Richter, Über Vorbeugungsmaßnahmen gegen Hitzschlag: Herzkompresse und Helmkühler. Med. Klin. Nr. 28. S. 778.

Rindfleisch, W., Studien zur Improvisationstechnik. Münchn. med. Woch. Nr. 29. Feldärztl. Beil. Nr. 29. S. 1000.

Ritschl, A., Hängemattenextensionsverband zur Behandlung von Unterschenkelbrüchen. Münchn. med. Woch. Nr. 19. Feldärztl. Beil. Nr. 19. S. 668.

Ritschl, A., Spitzfußstiefel. Münchn. med. Woch. Nr. 23. Feldärztl. Beil. Nr. 23. S. 799.

Ritschl, A., Vor- und Nachteile des Stiefelabsatzes, sowie die Aufgabe einer vernunftgemäßen Fußpflege. D. med. Woch. Nr. 28. S. 830.

Rochat, G. F., Over het onderzoek van den kleurzin met een eenvoudige kleurfilter. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 4. S. 646.

Roerner, E., Verbesselter Feldoperationstisch nach Axhausen. Münchn. med. Woch. Nr. 28. Feldärztl. Beil. Nr. 28. S. 969.

Roesky, F., Medico-mechanische Ersatzapparate. Berl. klin. Woch. Nr. 26. S. 687.

Rosenstraub, Vorschlag zu kombinierten Bewegungen von Prothesen mit Hilfe des gesunden Gliedes durch Schnurübertragung. Münchn. med. Woch. Nr. 28. Feldärztl. Beil. Nr. 28. S. 966.

Roth, L. J., The silver iodide emulsion in pyelography. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 6. S. 225.

Sawicki, A., Ein Infektionsschutzschlüssel. Med. Klin. Nr. 25. S. 701.

Schede, F., Eine Schiene zur Behandlung von Verletzungen der unteren Extremitäten. Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 733.

Schmidt, L., Ein einfacher Heißluftapparat. D. med. Woch. Nr. 23. S. 680.

Schmidt, H. E., Über die Coolidge-Röhre der A. E. G. D. med. Woch. Nr. 25. S. 737.

Sehrt, E., Eine neue Methode der künstlichen Blutleere. Münchn. med. Woch. Nr. 21. Feldärztl. Beil. Nr. 21. S. 731.

Szilágyi, J., Stützungs- und Extensionsapparat als Ersatz aller kontinentalen Verbände bei sämtlichen Verletzungen (speziell bei offenen Frakturen der oberen Extremitäten) Klavikula und Schultergegend. Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 758.

Steinkamm, J., Ein Universalapparat zur Dehnung von Kiefermuskeln und -bändern nach Schußverletzungen. D. med. Woch. Nr. 24. S. 711.

Stoeger, Über eine neue Gipsklammer. Münchn. med. Woch. Nr. 27. Feldärztl. Beil. Nr. 27. S. 936.

Thederling, Ein einfaches mechanisches Regenerieverfahren für Röntgenröhren. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 5. S. 144.

Töpfer, H., Der Schraubenstreckverband. D. med. Woch. Nr. 31. S. 922.

Wagner, G., Hefeagar als Ersatz für Fleischwasserpeptonagar. Münchn. med. Woch. Nr. 23. S. 772.

Watson, G., Duodenal feeding — a practical demonstration. Calif. State Journ. of Med. Bd. 12. Nr. 10. S. 402.

Wegner, Improvisation eines Apparates zur Abtötung von Kleiderläusen. Med. Klin. Nr. 29. S. 807.

Weski, O., Die röntgenologische Lagebestimmung von Fremdkörpern. Stuttgart. Ferd. Enke.

51 S. mit 30 Textabb. u. 33 Abb. auf Taf. 1—22. Brosch. 6 Mk.

Westenhöfer, M., Zur Sektionstechnik. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. Nr. 13. S. 337.

Weiß, R., Ein einfacher Apparat zur quantitativen Bestimmung von Eiweiß, selbst in kleinsten Mengen. Münchn. med. Woch. Nr. 30. S. 1011.

Wohlgemuth, H., Eine Lagerungs- und Extensionsschiene für Extremitäten-Schußfrakturen. D. med. Woch. Nr. 25. S. 738.

Wunsch, M., Ein orthopädischer Kombinationsapparat. Berl. klin. Woch. Nr. 19. S. 494.

Zade, Über Augenerkrankungen im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 22. Feldärztl. Beil. Nr. 22. S. 759.

Zoth, O., Ein einfaches Plastoskop. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 49. H. 2. S. 85.

25. Sexualwissenschaft.

Blaschko, A., Welche Aufgaben erwachsen dem Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten aus dem Kriege? Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 35 S. 1 Mk.

Bloch, J., Ist Alfred de Musset der Verfasser von Gamiani? Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 2. S. 57; H. 3. S. 97; H. 4. S. 141.

Bloch, R., Die Beteiligung der jugendlichen an den Sittlichkeitsdelikten. Sex.-Probl. H. 12. S. 785.

Dück, J., Aus dem Geschlechtsleben unserer Zeit. Sex.-Probl. H. 11. S. 713.

Fehlinger, H., Gesetze über Unfruchtbarmachung in den Vereinigten Staaten. Geschl. u. Gesellsch. Bd. 10. H. 2. S. 62.

Fehlinger, H., Vom Sexualleben der Australier. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 4. S. 137.

Freimark, H., Das erotische Moment in den unbewußten Talentäußerungen der sogenannten Medien. Geschl. u. Gesellsch. Bd. 10. H. 2. S. 76.

Harnack, E., Ein Fakultätsgutachten von 1763 in strittigem Falle von männlichem Unvermögen. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 2. S. 49.

Hirschfeld, M., Sexuelle Hypochondrie und Skrupelsucht. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 4. S. 121.

Hirtz, E. J., Le traitement des impotences fonctionnelles consécutives aux blessures de guerre. Presse méd. Nr. 18.

Jordan, K. F., Der neue Mensch. — Die Erwartung der Zukunft. Geschl. u. Gesellsch. Bd. 10. H. 2. S. 49.

Marcuse, M., Sexualphysiologie und Sexualpsychologie des Weibes. Sex.-Probl. H. 11. S. 766.

Müller, H. v., Liebe und Geschlechtstrieb. Sex.-Probl. H. 12. S. 792.

Porosz, M., Kinderlose Ehen. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 2. S. 54.

Reik, T., Zur Psychoanalyse des Narzißmus im Liebesleben der Gesunden. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 2. S. 41.

Sadger, J., Neue Forschungen zur Homosexualität. Berl. Klin. H. 315. S. 1.

Spier, Der Sport im Sexualleben unserer Zeit. Sex.-Probl. H. 12. S. 804.

Touton, Sexualpädagogik im Frieden und Krankheitsverhütung im Kriege. Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 2. H. 3. S. 89.

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

82. Jahrgang

Band 322

Oktober 1915

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

(Aus dem Hygienischen und Militär-Bakteriologischen Institut der Stadt und Festung Köln.)

Die Prophylaxe der Kriegsseuchen.

Vortrag, gehalten gelegentlich der Fortbildungskurse für Militärärzte (Kölner Akademie für praktische Medizin) 11. Juli 1915.

Von

Reg.-Rat Prof. Dr. Küster,
zur Zeit Hygieniker der Stadt und Festung Köln.

Der Ausdruck „Kriegsseuchen“ ist ein Sammelname und bezeichnet nicht eine besondere, nur im Kriege vorkommende Art von Seuchen, sondern alle Seuchen, die erfahrungsgemäß im Kriege vermehrt und als Heeresseuchen aufzutreten pflegen.

Bekanntlich müssen für die Entstehung einer übertragbaren Krankheit folgende Hauptforderungen erfüllt sein:

1. Die Krankheitserreger müssen in genügender Anzahl vorhanden und mit ausreichender krankmachender Kraft versehen sein.
2. Das Eindringen der Krankheitserreger muß an einer geeigneten Körperstelle stattfinden.
3. Der befallene Mensch muß für die Krankheit empfänglich sein.

Während Forderung 2 eine starre, kaum veränderliche Größe darstellt, stehen Forderung 1 und 3 in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis zueinander. Wenn wir auch durch den Tierversuch feststellen können, daß eine gewisse Minimalzahl von Krankheitserregern zur Entstehung einer Infektionskrankheit in einem bestimmten Falle, bei einem bestimmten Individuum notwendig ist, so ist doch die Virulenz der Keime von ausschlaggebender Bedeutung.

Die Empfänglichkeit eines Menschen ist von seinem gesamten Gesundheitszustand abhängig und darum gerade im Kriege großen Schwankungen unterworfen. Wenn anders wir von unseren Tierversuchen Vergleiche mit dem Menschen zu ziehen berechtigt sind, so gibt es keine absolute ange-

borene oder erworbene Unempfänglichkeit eines Menschen gegen Seuchen, die sonst überhaupt beim Menschen aufzutreten pflegen. Immer ist die Unempfänglichkeit bzw. Widerstandsfähigkeit eine relative und sie kann versagen, wenn die Anzahl und die krankmachende Kraft der eindringenden Krankheitserreger sehr groß ist. Die Unempfänglichkeit für eine Krankheit kann eine lokale oder allgemeine sein. Cholera z. B. kann nur vom Darms aus den Menschen befallen. Sind die Darmwände gesund, befindet sich in dem Darms eine lebenskräftige, bodenständige Darmbakterienflora, so werden eindringende Cholera-vibrien vielfach unterdrückt, bestehen aber katarrhalische Krankheitszustände der Darmwand oder ist die normale schützende Darmbakterienflora durch Aufnahme giftigwirkender oder in Zersetzung begriffener Speisen gestört, so ist damit eine große Empfänglichkeit für krankmachende Darmbakterien gegeben. Das vermehrte Auftreten von Cholerafällen Montags, nach den Unregelmäßigkeiten des sonntäglichen Lebens während der großen Cholera-Epidemie in Hamburg, bietet dafür ein klassisches Beispiel. Ein anderes Beispiel kann ich Ihnen aus unseren eigenen Tierversuchen nennen. Gesunde Ziegen sind in Deutschland für Typhusbazillen unempfänglich. Bringt man ihnen Typhusbazillen auch in größeren Mengen mit der Nahrung bei, so wird keine Typhusbazillenansiedlung, keine Vergiftung und auch keine Typhuserkrankung hervorgerufen. Füttert man dagegen eine keimfrei gezüchtete

Ziege mit Typhusbazillen, so siedeln sich die Typhusbazillen in dem Darmkanal sofort an und lösen auch Krankheitserscheinungen aus: ein Beweis dafür, daß die normale Darmflora einen Schutz gegen krankmachende Keime abgibt.

Die Allgemeinempfänglichkeit des Körpers beruht auf der Beschaffenheit der Körpersäfte. In diesen finden sich die Antikörper, denen wir ja bekanntlich bestimmte Immunfunktionen zusprechen müssen. Auch die Menge und Wirksamkeit der Antikörper ist Schwankungen unterworfen und leidet durch alle starken äußeren Einwirkungen auf die Gesundheit. Wählen wir als Beispiel einen normalerweise stets in beträchtlicher Menge vorhandenen Antikörper, das Komplement, so läßt sich durch Tierversuch und auch am Menschen leicht nachweisen, daß Erkältung, Hunger, Überanstrengung der Muskulatur, also jede Körpererschöpfung zu einer Verringerung der Komplementmenge und bekanntlich, wie die Erfahrung lehrt, auch zu einer größeren Empfänglichkeit des Individuums führt. Da im Kriege Erschöpfungszustände sehr leicht gezeitigt werden, so ist dadurch im allgemeinen eine größere Empfänglichkeit für ansteckende Krankheiten gegeben; da ferner bei unseren heutigen Kriegen große Menschenansammlungen auf kleinem Raum stattfinden und diese Menschen alle eine gewisse Gleichmäßigkeit in ihrem Gesundheitszustande aufweisen und auch zu einer gleichen gemeinschaftlichen Lebensführung gezwungen sind, so sind für die Entstehung von Kriegsseuchen praktisch viele Vorbedingungen erfüllt.

Alle seuchenhaften Krankheiten des Menschen können gelegentlich auch als Kriegsseuchen auftreten. Da wir unsere Kenntnis von dem Wesen der Seuchen und auf Grund dieser Kenntnisse auch unser Vermögen, Seuchen zu vermeiden und mit Erfolg zu behandeln, im Laufe der Jahre gewaltig erweitert und vertieft haben, so sind auch die auftretenden Kriegsseuchen im Laufe der Zeiten nicht dieselben geblieben.

Wie ich bereits erwähnte, müssen stets eine Reihe von Beziehungen gegeben, Forderungen erfüllt sein, damit ein Seuchenfall auftritt. Auf der Erkenntnis dieser Beziehungen und auf der Vernichtung der Forderungen beruht unsere gesamte Prophylaxe der Kriegsseuchen. Sie betätigt sich in Parallele mit den bereits genannten Forderungen in 3 Hauptrichtungen:

Erstens Verstopfung der Krankheitsquelle und Vernichtung der Krankheitserreger.

Da letzten Endes stets der kranke Mensch die wichtigste Quelle für die Ausbreitung einer Seuche darstellt, so ist in der Absonderung des Erkrankten und Desinfektion seiner Ausscheidungen eine Hauptaufgabe der Seuchenbekämpfung zu erblicken.

Zweitens gilt es, die Krankheitserreger auf ihrem Wege zum Gesunden abzufassen und ihr

Eindringen zu verhindern. Es geschieht durch Reinhaltung von Nahrung und Gebrauchsgegenständen (wenn nötig, Entkeimung derselben) und unter Umständen Schutz der Eintrittspforten des Körpers gegen krankmachende Keime.

Drittens käme noch die Erhöhung oder Erzeugung von Unempfänglichkeit bedrohter Individuen in Betracht.

Die gefürchteten Kriegsseuchen früherer Jahrhunderte waren die Pocken, Cholera, Pest, Typhus, Ruhr, Fleckfieber und Hospitalbrand.

Aus der Reihe der genannten ist der *Hospitalbrand* vollständig verschwunden. Wohl erinnern sich ältere Ärzte noch seiner Schrecken aus dem Jahre 1870, aber trotz vieler schwerer Verwundungen, die zum Teil auch bei verspätet Aufgefundenen stark infiziert erst in Behandlung kamen, ist noch nirgends ein Fall von Hospitalbrand gemeldet worden. Wir wissen heute nicht einmal, was eigentlich Hospitalbrand gewesen ist. Ätiologische, brauchbare Untersuchungen konnten bei dem Stand der Bakteriologie um das Jahr 1870 natürlich nicht gemacht werden. In späteren Jahren wurden nur vereinzelte, auf Hospitalbrand verdächtige Fälle gesehen und wir können heute nicht mehr entscheiden, ob diejenigen Autoren, die im Hospitalbrand eine spezifische Infektion erblickten, Recht hatten oder ob wir den Vertretern der Mischinfektions-Theorie beipflichten müssen.

Auch die *Pocken*, die früher stets eine der gefürchtetsten Kriegsseuchen waren, haben heute ihre Schrecken verloren; das Ausbleiben der Pocken in diesem Kriege ist eine glänzende Rechtfertigung für die Berechtigung des Impfweges. Die Pockenimpfung wurde in der preußischen Armee im Jahre 1835 eingeführt und seit dieser Zeit dauernd ein Niedergehen und Niedrigbleiben der Pockenmortalität festgestellt. Im Jahre 1870/71 erkrankten zwar in der deutschen Armee noch 4991 Mann an Pocken und es fielen 297 der Krankheit zum Opfer. Diese Zahlen erklären sich aber daraus, daß die Kontingente einiger Bundesstaaten nicht geimpft waren und daß auch nichtrevakzinierter preußische Ersatztruppen ins Feld geschickt werden mußten. Den verhältnismäßig geringen Verlusten der deutschen Armee standen 1870 gewaltige Verluste in der französischen Armee und in der Zivilbevölkerung gegenüber. Die Franzosen hatten vor 1870 keine obligatorische Impfung. Die Zahl ihrer Pockenkranken in der Armee läßt sich mit Sicherheit nicht angeben, doch kann als feststehend angenommen werden, daß 23 400 Mann der Pockenseuche erlagen. In der preußischen Zivilbevölkerung, die im Gegensatz zu der Armee nicht durchgeimpft war, starben im Jahre 1870/71 130 000 an Pocken. Zu diesen Zahlen erübrigt sich jede weitere Erörterung. Seit der Einführung der Zwangsimpfung in Deutschland sind Pockenkrank-

heit und Pockentod von Jahr zu Jahr weniger geworden und praktisch verschwunden. Wir können die deutsche Bevölkerung getrost als weitgehend pockenimmun erachten: Ein Segen für unser Volk; denn wäre es nicht, so würden wir bei der Flüchtigkeit des Pockenkrankheitsstoffes und bei der außerordentlich verbreiteten großen Empfänglichkeit nicht geimpfter Personen für die Pocken auch durch mühevoller Separierung wahrscheinlich in diesem Weltkrieg keine Begrenzung der Pockenausbreitung erreichen können.

Die heute besonders wichtig und näher zu erörternden Kriegsseuchen können wir in Darmseuchen (Cholera, Typhus, Ruhr), Wundseuchen (Pest, Fleckfieber, Eiterfieber, Starrkrampf), Geschlechtskrankheiten und Rachenseuchen (Genickstarre und Diphtherie) gruppieren.

Die Cholera hat in früheren Jahrhunderten bei fast allen größeren Kriegshandlungen und noch im vorigen Jahrhundert während des Feldzuges von 1866 gewaltige Opfer gefordert. Damals starben in der preußischen Armee an Cholera 4529 Mann = 16,17%, während durch Wunden nur 3473 dahingerafft wurden. Auch die preußische Zivilbevölkerung hatte während dieses Feldzuges schwer unter der Choleraseuche zu leiden; es starben 120000 Personen. Im Jahre 1870 trat Cholera als Heeresseuche nicht auf, weil die Einschleppung fehlte und auf dem europäischen Kontinent damals keine Cholera herrschte. In den folgenden Friedensjahren wurden in der preußischen Armee nur verhältnismäßig wenige Fälle von Cholera beobachtet, im Jahre 1892 traten 21 Fälle auf, die mit der Cholera-Epidemie in Hamburg im Zusammenhang standen und im Jahre 1905 5 Fälle, die durch die Choleraerseuchung des Weichselgebietes in unser Heer eingeschleppt wurden. Wie wenig wir in Friedenszeiten die Cholera als Heeresseuche fürchten, ergibt sich daraus, daß im Jahre 1905 die Herbstübung des XVII. Armeekorps im choleraerseuchten Weichselgebiet abgehalten wurde. Kein einziger Fall von Cholera trat in diesem Armeekorps auf, ein schlagender Beweis für die vortreffliche hygienische Versorgung unserer Truppen.

Die Cholera ist eine reine Darmseuche, die durch den Cholera-vibrio hervorgerufen wird. Die Krankheitserreger treten aus dem Darms in die Körpersäfte nicht über. Auf Grund reichgesetzlicher Vorschriften muß neu auftretende Cholera bakteriologisch und serologisch festgestellt werden.

Zur raschen Kultur der Cholera-vibrionen aus den Cholera-Stühlen empfiehlt sich die alkalische Bouillon nach Schottelius, die alkalischen Peptonwasserröhrchen nach Koch und endlich das Blutalkali-Agar nach Dieudonne. Wachsen verdächtige Vibrionen, so wird die Art des Stammes durch die Agglutination und den bakteriolytischen Versuch nach Pfeiffer sichergestellt. Ist einmal das Vorhandensein der Cholera asiatica bak-

teriologisch erbracht, so werden weitere Fälle mit ziemlicher Sicherheit auch klinisch erkannt werden können. Immerhin muß man berücksichtigen, daß schwere Fälle von akutem Paratyphus B klinisch ganz unter dem Bilde der echten Cholera verlaufen und auch in ebenso kurzer Zeit zum Tode führen können (reiswasserähnliche Stühle, Wasserverarmung des Körpers, livide Verfärbung der Haut, Wadenkrämpfe). Immerhin gehören derartige Fälle von Paratyphus zu den großen Seltenheiten. Besonders die starke Wasserverarmung des Körpers spricht im allgemeinen für Cholera asiatica und man sollte daher, wie erfahrene Ärzte aus dem Balkankriege berichten, klinisch nicht versäumen, das spezifische Gewicht des Blutes zu bestimmen, welches einen sicheren Schluß auf den Stand der Wasserverarmung des Organismus gestattet. Für die Prophylaxe der Choleraseuche ist es wichtig, zu berücksichtigen, daß der Cholera-vibrio fast nur mit den Fäzes, selten im Harn, ausgeschieden wird und gegen alle schädigenden äußeren Einflüsse, im besonderen gegen Licht und Trockenheit sehr empfindlich ist, daß er aber andererseits auch unter günstigen Umständen bei genügend hoher Außentemperatur im stagnierenden Wasser (sowohl offenen Gewässern wie in unbenutzten Teilen von Wasserleitungen) längere Zeit lebens- und vermehrungsfähig bleiben kann.

In dem gegenwärtigen Kriege mußte unsere Heeresleitung mit dem Auftreten bzw. Einschleppwerden von Cholera asiatica rechnen und dementsprechend wurden die Vorbereitungen getroffen. Die Beobachtungen bei den in den letzten Jahrzehnten aufgetretenen Choleraseuchen (besonders die Cholera-Epidemie in Hamburg und die Choleraerseuchung des Weichselgebietes) haben mit Sicherheit dargetan, daß die Cholera sowohl durch Kontakt als auch durch verunreinigte Nahrungsmittel (als Zwischenträger) eine große Ausbreitung nehmen kann.

Zur Verhütung der Weiterverbreitung ist daher in erster Linie Absonderung der Kranken, strenge Desinfektion ihrer Abgänge (Fernhaltung von Fliegen!) und Reinhaltung der Nahrung für die gesunden Mannschaften unbedingtes Erfordernis. Da die Cholera-vibrionen schon bei mäßiger Erwärmung (1 Minute bei 65°) mit Sicherheit absterben, so ist durch Erhitzen von Speise und Trank leicht Freiheit von Cholera-vibrionen zu erzielen. Trinkwasser läßt sich durch eine Reihe von Zusätzen, auch ohne zu kochen, vibriolenfrei machen (z. B. Chlor-Verfahren, Bromverfahren). Es genügt auch, ihm 1/2proz. Zitronensäure oder 1% Wasserstoffsuperoxyd zuzusetzen.

Wie bei den meisten Seuchen, müssen wir auch bei der Cholera mit dem Auftreten von Bazillenträgern und Bazillenausscheidern rechnen, doch liegen hier die Verhältnisse besonders günstig. Cholera-kranke oder auch infizierte aber gesund gebliebene Personen ihrer Umgebung, scheiden

kaum jemals länger als 14 Tage Cholera-vibrionen aus. Nur ausnahmsweise ist eine Bazillenausscheidung von 49 Tagen beobachtet worden. Die Zahl der gesunden Bazillenträger in der Umgebung von Cholera-kranken ist natürlich in den einzelnen Epidemien sehr verschieden und wurde bis zu 20% festgestellt. Eigentliche Dauerausscheider, die nach der Genesung oder auch ohne jemals krank gewesen zu sein, über Monate hinaus die Krankheitskeime entleeren, kommen bei der Cholera nicht vor. Dieser Umstand ist epidemiologisch von der größten Bedeutung, denn darauf gründet sich die Tatsache, daß Cholera in unserem gemäßigten Klima niemals als Seuche einheimisch (endemisch) werden kann: die Cholera-vibrionen sind zu empfindlich, als daß sie bei unserem wechselnden Klima im Freien dauernd leben können und da der menschliche Körper ihnen auch keine dauernde Ansiedlungsstätte gewährt, so muß die Cholera-seuche immer über kurz oder lang erlöschen. In den tropischen Ländern liegen die Verhältnisse anders. Hier kommen zwar auch keine Dauerausscheider vor, aber die Cholera-vibrionen vermögen in der freien Natur ihr Dasein zu fristen und gelegentlich wieder auf den Menschen überzugehen. Koch konnte z. B. im Wasser eines indischen Tank Cholera-vibrionen nachweisen.

In weiser Voraussicht hat unsere Heeresleitung sich nicht damit begnügt, alle Maßnahmen vorzubereiten, die beim Ausbruch der Cholera sofort gehandhabt werden müssen, sondern sie hat durch ausgedehnte Cholerashutzimpfung nach Kolle-Pfeiffer unseren Truppen schon für alle Fälle eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Cholera verliehen. Unsere Cholerashutzimpfung beruht auf der wiederholten subkutanen Einspritzung kleiner Mengen abgetöteter Cholera-vibrionen und bewirkt ein Ansteigen der Cholera-Antikörper (Agglutinine, Lysine, Opsonine) in den Körpersäften des Geimpften. Ob hierdurch auch gleichzeitig eine größere Lokalimmunität der Darmwand (die ja doch vornehmlich von den Cholera-vibrionen angegriffen wird) herbeigeführt wird, erscheint nicht sichergestellt, doch müssen wir das Auftreten einer solchen wohl voraussetzen, um einen Erfolg der Impfung zu erklären. Wir verfügen bisher über keine eigenen, zahlenmäßig bekannt gegebenen Erfahrungen bzw. Cholerashutzimpfung, doch können wir dieselben aus den Berichten anderer Völker entnehmen. Als Beispiel möge ein japanischer Bericht erwähnt sein. In dem Regierungsbezirk Hoigo waren zur Zeit einer Cholera-Epidemie im Jahre 1902: 825 287 Personen ungeimpft, 77 907 geimpft. Von den Geimpften erkrankten 0,06%, von den Ungeimpften 0,13%. Von den Geimpften starben 0,02%, von den Ungeimpften 0,1%. Ich möchte diesen Zahlen keine allzu große Beweiskraft zuschreiben.

Während die Cholera als exotische Seuche nur nach Einschleppung bei uns auftreten kann und trotz der großen Krankheits- und Todesgefahr, die sie in sich schließt, doch infolge der eigentümlichen, empfindlichen Lebensart ihres Erregers verhältnismäßig leicht bekämpft werden kann, ist der Typhus eine einheimische und wie die Ausführungen noch ergeben werden, mit Recht die gefürchtetste Seuche.

Um von früheren Kriegen nur die sicher feststehenden Zahlen von 1870 anzuführen, sei mitgeteilt, daß in diesem Feldzuge 73 396 = 9,6% Angehörige der deutschen Armee an Typhus erkrankten und 8789 = 11,51% der Erkrankten dem Typhus erlagen. Unter den im Feldzuge 1870/71 in Deutschland gefangen gehaltenen Franzosen erkrankten 15 020 = 57%₀₀; es starben 3837 = 14,6% der Erkrankten. Die Verluste an Typhus allein betrugen auf deutscher Seite $\frac{1}{8}$ der an Wunden Verstorbenen.

Die Typhus-Diagnose erfolgt bakteriologisch durch Kultur der Typhusbazillen aus Blut, Fäzes, Urin, Roseolen oder serologisch durch Nachweis der Typhus-Agglutinine. Der Typhus ist eine echte Blutinfektion. Die Typhusbazillen finden sich in allen Körperorganen, werden dementsprechend auch mit allen Körpersekreten ausgeschieden.

Die Ansteckungsgefahr, die von einem Typhus-kranken ausgeht, ist infolgedessen unendlich viel größer als die von einem Cholera- oder auch Ruhrpatienten und entsprechend sind die Anforderungen, die an strenge Absonderung, an Desinfektionsmaßnahmen und an das Pflegepersonal gestellt werden müssen, sehr hohe. Dazu kommt, daß der Typhusbazillus verhältnismäßig große Widerstandsfähigkeit besitzt, daß er in freier Natur, z. B. mit Dungstoffen auf wachsendes Gemüse gebracht, sehr lange trotz Licht und Austrocknung am Leben bleiben kann. In Fliegen, die man an typhushaltigem Material sich infizieren ließ, konnten noch nach 23 Tagen lebende Typhusbazillen nachgewiesen werden. In Butter wurde er noch nach 24 Tagen lebenskräftig aufgefunden.

Die gesundheitlichen Maßnahmen zur Verhütung der Weiterverbreitung von Typhus sind im wesentlichen dieselben wie bei Cholera; doch muß auf die größere Widerstandsfähigkeit des Typhusbazillus gegenüber äußeren Einflüssen, die sich auch in größerer Resistenz gegen Desinfektionsmittel und gegen Hitze äußern, gebührend Rücksicht genommen werden. Im allgemeinen gehen wir ja mit allen unseren Desinfektionsmaßnahmen weit über die Grenze des Erforderlichen hinaus und eine Temperatur über 75° eine Minute lang vermag auch der Typhusbazillus nicht zu überdauern. Wenn ich also kräftigere Desinfektionsmaßnahmen hier besonders betone, so geschieht das mit Rücksicht darauf, daß ich bei der Besprechung der Cholera erwähnte, daß schon 65°

zur Abtötung der Choleravibrionen hinreichend wären.

Der Typhus ist bei uns eine einheimische Seuche, einmal, weil der Typhusbazillus imstande ist, in freier Natur wochen- und monatelang auszuhalten, besonders aber, weil *Typhusbazillenträger* und *Typhusbazillendauerausscheider* bei uns in einer solchen Zahl vorkommen, daß ein Aussterben des Typhus, wenigstens für ein größeres Landgebiet, ausgeschlossen erscheint.

Nach den Feststellungen der staatlichen Typhusbekämpfung im Südwesten des Deutschen Reiches fanden sich unter allen Typhuspatienten 2,15%, welche bis zu 3 Monaten und 2,47%, die über 3 Monate Typhusbazillen ausschieden. Die Gesamtzahl der Dauerausscheider bedingte 4,11% aller Typhusinfektionen. Von einer Gruppe, bestehend aus 310 Bazillenträgern, welche unerkannt nachweislich 3,41% aller Typhusansteckungen herbeigeführt hatten, wurde nachgewiesen, daß sie, bakteriologisch erkannt und zu entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen angehalten, nur noch 0,7% der Typhusansteckungen verursachten. Ein Fünftel aller Typhusfälle waren Frauen, aber dieses Fünftel machte 82% der Dauerausscheider aus und 81% aller Typhuspatientinnen waren dauernd im Haushalt beschäftigt.

Würdigt man diese Zahlen, so ist leicht verständlich, weshalb der Typhus bei uns einheimisch geworden ist. Bei der Truppe ist es in Friedenszeiten eine längst gemachte Erfahrung, daß im ersten und auch noch zu Beginn des zweiten Dienstjahres die meisten Typhuserkrankungen auftreten. Ursache hierfür ist wahrscheinlich ungewohnte Anstrengung, auch wohl ungewohnte Ernährung und vor allem auch die im Herbst vermehrte Berührung mit der Zivilbevölkerung, also die Manöverinfektion. Seit langem schon wird bei unseren Herbstmanövern typhusverseuchtes Gebiet vermieden und ebenso wird natürlich die Truppe mit allen Kräften von Typhusbazillenausscheidern freigehalten. Die beiden letztgenannten Sicherheitsmaßnahmen zur Verhütung des Auftretens von Typhus können natürlich im Kriege nicht streng befolgt werden. Wenn wir auch im Inland während des Aufmarsches günstigstenfalls Typhusorte vermeiden können, so können wir es doch nicht in Feindesland, wo uns die Typhusverseuchung nicht bekannt ist. Die Verhütung des Eintritts von Typhusbazillenträgern in die Truppe ist bei der Masseneinstellung einer Mobilmachung natürlich ganz ausgeschlossen. Wir mußten also mit dem Auftreten von Typhus als Heeresseuche rechnen und tatsächlich hat ja auch im Herbst 1914 der Typhus nicht lange auf sich warten lassen.

Aber wenn auch im Herbst vorigen Jahres verschiedentlich Typhusfälle bei unseren Armeen auftraten, so ist es doch dank unserer hygienischen Maßnahmen gelungen, ein weiteres Um-

sichgreifen zu vermeiden und die Seuche praktisch zu unterdrücken. Unsere Schutzmaßnahmen erstreckten sich auf Sorge für einwandfreies Trinkwasser, Reinhaltung der Nahrungsmittel, hygienische Beseitigung der Abfallstoffe und sachgemäße Absonderung der Erkrankten. Sie gipfelten in einer allgemein durchgeführten Typhus-Schutzimpfung der Armee nach Kolle und Pfeiffer.

Da die Typhusinfektion in erster Linie eine Blutsepsis ist, da die Typhusbazillen zuerst im Blute auftreten und erst später die Darmwand verändern und in der Fäzes erscheinen, so hat das Blut den ersten Ansturm der Krankheitserreger auszuhalten und es leuchtet ein, daß eine Erhöhung der Immunstoffe auch eine Erhöhung der Resistenz gegen Typhus darstellen muß.

Über den praktischen Wert der Typhusschutzimpfung liegen abgeschlossene Zahlen aus diesem Feldzuge natürlich nicht vor. Ich kann Ihnen aber aus dem südwestafrikanischen Kriege (1905/07) entsprechende Zahlen angeben. Es erkrankten damals von den ungeimpften Mannschaften 19,5%, von den geimpften 14,1%. Diese Morbiditätszahl würde nur einen verhältnismäßig geringen Ausschlag zugunsten der Impfung abgeben. Der Vorteil der Impfung tritt aber deutlich in Erscheinung, wenn wir den Verlauf der Typhuserkrankung und die Mortalitätsziffer berücksichtigen. Es erkrankten von den geimpften Typhusfällen leicht 72%, mittelschwer 20%, schwer 2%, nicht ermittelt 1%. Von den Ungeimpften leicht 56%, mittelschwer 23%, schwer 5%, unermittelt 5%. Es starben von den Geimpften 5,47%, von den Ungeimpften 12,40%.

Da ich zur Zeit hier als Chefarzt eines Typhusbazillenträgerlazaretts tätig bin, kann ich Ihnen auch einen kleinen Einblick in die gegenwärtigen Verhältnisse geben.

Es wurden uns 385 Typhusrekoneszenten eingeliefert. Von diesen waren gegen Typhus schutzgeimpft 171, ungeimpft 214; 52 der eingelieferten Personen waren noch nach der Einlieferung Bazillenausscheider und zwar 3 Stuhl- und Urinbazillenausscheider (1 davon geimpft, 2 ungeimpft), 26 Urinbazillenträger (10 davon geimpft, 16 ungeimpft), 23 Stuhlbazillenausscheider (9 geimpft, 14 ungeimpft), also ein kleiner, aber immerhin regelmäßig wiederkehrender Ausschlag zugunsten der Typhusschutzimpfung. Hoffen wir, daß die später festzustellenden Gesamtzahlen unseren Erwartungen entsprechen. Wir sind dazu berechtigt, wenn anders wir nicht unsere zweifellos erfolgreiche Bekämpfung des Typhus allgemein hygienischen Maßnahmen zuschreiben wollen.

Wenige Worte seien bei dieser Gelegenheit noch über die *Behandlung der Typhusbazillenträger*, von denen Sie ja in der letzten Zeit wohl Veröffentlichungen gelesen haben, mitgeteilt. Von Kalberlah, Géronne, Lenz wurden für

die Behandlung der Bazillenträger Thymol bzw. Jodtinktur mit Tierkohle empfohlen und wenigstens bei nicht zu alten Fällen zweifellos günstige Resultate erzielt. Der Zusatz von Kohle zu Thymol soll eine physikalisch verlangsamte Resorption und bessere Gallen- und Darmwirkung des Thymols bedingen. Von dem gleichen Gedanken ausgehend, hatten wir schon vor dem Erscheinen der Veröffentlichungen über Thymol-Kohlebehandlung im hiesigen Bazillenträgerlazarett Versuche mit einem Thymolpräparat „Thymoform“ angestellt, welches auf rein chemischem Wege ebenfalls eine Verzögerung der Thymolresorption in sich schließt und gleichzeitig noch eine Urindesinfektionswirkung entfaltet, die der Thymol-Kohle abgeht. Unsere Erfolge müssen mit beiden Präparaten, soweit man es verlangen kann, als günstige bezeichnet werden. Wir bevorzugen das Thymoform wegen seiner gleichzeitigen Urindesinfektion, seiner leichteren Einnehmbarkeit und vielleicht auch intensiveren Wirkung.

Die *bazilläre Ruhr* ist von jeher eine verbreitete Kriegsseuche gewesen. Im Jahre 1870 erkrankten aus der deutschen Armee 38652 Mann = 4,9% an Ruhr und es starben 2830, d. i. $\frac{1}{6}$ aller Krankheitstodesfälle. Gewaltig wütete die Ruhr in dem Feldzuge in Südwestafrika, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß die bazilläre Ruhr von der Amöbenruhr zahlenmäßig nicht getrennt wurde. Es erkrankten 1990 Mann = 174,5‰, es starben aber nur 19 Mann.

Auch in Friedenszeiten ist trotz unserer weitgehenden hygienischen Fürsorge die Ruhr noch eine häufige Truppenseuche, die sich besonders bei Truppenansammlungen auf den Militärübungsplätzen leicht einnistet. Als Überträger der Ruhr kommt in seltenen Fällen infiziertes Wasser, zuweilen infizierte Milch, an erster Stelle zweifellos Kontaktinfektion und vielleicht auch in einigen Fällen Verbreitung durch Fliegen in Betracht.

Die Widerstandsfähigkeit der Ruhrbazillen, die nur im Darms des Befallenen sich ansiedeln und die bekannten blutig, diarrhöischen Ruhrstühle zu Wege bringen, steht zwischen der des Typhusbazillus und des Choleravibrio. Die Ruhrbazillen vermögen in freier Natur zwar einige Tage auszuhalten, doch ist ihre Lebensdauer immerhin eine beschränkte. Als Grund für das wiederholte Auftreten der Ruhr auf den Truppenübungsplätzen nimmt man an, daß sie dort im wesentlichen durch die engeren Beziehungen des Militärs zu der umwohnenden Zivilbevölkerung eingeschleppt wird. Die Ruhr ist zweifellos bei uns in Deutschland dadurch eine echt endemische Krankheit, daß Ruhrbazillenträger (gesunde oder krank gewesene) über Jahre hinaus Ruhrbazillen in ihrem Darms beherbergen können, ohne daß wesentliche Krankheitserscheinungen auftreten. Bei einem Mitkämpfer von Südwestafrika konnte ich 2 Jahre nach überstandener Krankheit

Ruhrbazillen in dem Fäzes wiederholt nachweisen.

Die Ruhr pflegt hauptsächlich in der heißen Sommerzeit vermehrt aufzutreten, also in der Zeit, in welcher auch unspezifische Durchfälle durchaus nicht selten sind. Vielleicht wird durch gelegentliches Auftreten eines unspezifischen Durchfalles bei einem gesunden Ruhrbazillenträger die Ruhr zum Aufflackern gebracht und damit eine Krankheitsquelle für die Umgebung aufgetan.

Die Diagnose der Ruhr ist klinisch verhältnismäßig einfach, denn blutig diarrhoische, schleimflockenhaltige Stühle kommen bei uns praktisch nur bei der Ruhrerkrankung vor. Die bakteriologische Diagnose erfolgt durch Nachweis der Ruhrbazillen im Stuhl. Er ist sehr einfach in frischen Krankheitsfällen, gelingt aber nach Ablauf der stürmischen Erscheinungen vielfach nicht mehr. Auch die Feststellung der Ruhrbazillenträger hat bei geformten Stühlen große Schwierigkeiten, weil in ihnen die Bazillen nur in sehr geringer Zahl vorkommen. Werden sie zahlreich angetroffen, so liegt entweder chronische Ruhr oder ein Ruhrückfall (gleichbedeutend mit Wiederaufflackern des Krankheitsprozesses) vor. Ruhrbazillenträger mit geformten Stühlen stellen erfahrungsgemäß keine große Gefahr für ihre Umgebung dar und konnten, zur Reinlichkeit angehalten, in Friedenszeiten auch wiederholt unbeschadet in der Truppe belassen werden. Die Widal-Reaktion gibt für Ruhr nicht den sicheren Anhalt, wie etwa für Typhuserkrankung, da auch bei Gesunden eine Widal-Reaktion gegen Ruhrbazillen von 1:150 zuweilen vorkommt.

Die Prophylaxe der Ruhr beruht auf der unschädlichen Beseitigung der nur durch die Stühle ausgeschiedenen Ruhrbazillen. Eine prophylaktische Impfung wurde bisher im großen selten zur Anwendung gebracht und hat auch ihre praktischen Schwierigkeiten, weil die subkutane Einspritzung abgetöteter Ruhrbazillen leicht unangenehme Reaktionen auslöst und außerdem 3 ziemlich differente Ruhrbazillenarten vorkommen (Typus Shiga-Kruse, Typus Flexner und Typus Y). Typus Y ist der bei Heeresseuchen am häufigsten nachgewiesene Stamm. Infektion mit Shiga-Bazillen ist weit gefährlicher als mit Flexner oder Y. Bei letzterem hat man eine Mortalität von 2—8% beobachtet, während bei Shiga schon bis zu 50% Todesfälle festgestellt wurden. Bei den meisten Ruhrrekonvaleszenten schwindet die Bazillenausscheidung in kurzer Zeit und auch die Dauerausscheider sind nur dann gefährlich, wenn bei ihnen Durchfälle auftreten oder Unsauberkeit herrscht. Wir haben in diesem Feldzuge wohl im Herbst 1914 an einigen Stellen Ruhrepidemien bei der Truppe auftreten sehen, aber sie verliefen alle leicht und nur wenige Fälle mußten nach den Heimatlazaretten abgeschoben werden.

Als zweite große Gruppe der Heeresseuchen hätten wir die *Wundinfektionskrankheiten* zu betrachten und können zu diesen sehr wohl auch die Pest und den Flecktyphus hinzurechnen.

Von den Wundinfektionen im engeren Sinne, d. h. den Seuchen, welche die im Kriege erlittenen Wunden als Eintrittspforte wählen, ist der Hospitalbrand, wie bereits erwähnt, vollständig verschwunden und die Staphylo- und Streptokokkeninfektionen sind dank unserer Antisepsis und Asepsis jedenfalls soweit zurückgedrängt, daß von einem seuchenhaften Auftreten nicht mehr die Rede sein kann. Wohl können wir nicht verhüten, daß bei der Entstehung der Wunde Eitererreger in die eine oder andere Wunde hineingelangen, aber wir können verhüten, daß eine nichtinfizierte Wunde nachträglich mit Eiterregern angesteckt wird und hierin liegt der große Fortschritt gegen die Wundbehandlung früherer Kriege. Unsere ganze heutige Wundbehandlung stellt eine Prophylaxe gegen die Eiterinfektionen im großen dar. Durch unreine Hände oder infizierte Verbandstoffe darf heute keine Sepsis mehr hervorgerufen werden. Man kann zweifellos ebenso wie gegen Typhus auch gegen Streptokokken und Staphylokokken durch Injektion abgetöteter Keime immunisieren, doch ist eine Massenbehandlung kaum durchführbar oder erforderlich. Keineswegs dürfen wir aber diese Vakzinationsbehandlung deswegen vollständig vergessen, denn sie gibt uns in Fällen von chronischen Eiterungen sicherlich ein Mittel an die Hand, die Ausbreitung des Eiterprozesses auf den Gesamtorganismus (Entstehung von Pyämie und Sepsis) zu verhüten und außerdem den Krankheitsprozeß abzukürzen. Wegen der etwas umständlichen Technik der Herstellung von Vakzine (der Impfstoff wird am besten durch Züchtung des Erregers von dem zu impfenden Fall hergestellt) bleibt die Strepto- und Staphylokokkenvakzinierung wohl den Heimatlazaretten vorbehalten, sollte aber m. E. hier mehr Anwendung finden als bisher der Fall gewesen ist. Bei schon eingetretener Allgemeininfektion mit Strepto- und Staphylokokken kann man unter Umständen noch mit *Staphylo- oder Streptokokkenantiserum* eine günstige Beeinflussung der Krankheit erzielen, doch sind die Erfolge im großen und ganzen noch zweifelhaft. Der Grund ist wohl darin zu suchen, daß Staphylo- und Streptokokkenstämme weitgehend in ihren biologischen Eigenschaften variieren und daß das Serum, welches im Tierversuch durch Injektion eines Stammes hergestellt ist, wohl gut gegen diesen, häufig aber nicht gut gegen andere Stämme derselben Art wirkt.

Eine beträchtliche Anzahl von Opfern hat wenigstens im Anfang dieses Krieges der *Starrkrampf* (Tetanus) gefordert. Er ist auch in früheren Feldzügen, besonders in den Freiheits-

kriegen sehr verbreitet gewesen. 1870/71 erkrankten von 95 000 Verwundeten 350 = 3,5‰ an Starrkrampf. Möglich ist, daß die Relativ-Zahl der Tetanusfälle in diesem Kriege nicht größer ist, aber Ärzte, die sich der Infektionskrankheiten von 1870 noch sehr wohl erinnern, haben das Empfinden, daß die Zahl der Tetanusfälle in diesem Kriege zugenommen hat. Zu verwundern wäre es nicht, denn die Tetanusspore lebt ja bekanntlich im Erdboden und wir dürfen diesen Krieg wohl als Erdkrieg bezeichnen.

Die Diagnose des Tetanus ist ja klinisch einfach und mit Sicherheit zu stellen. Ich möchte Sie nur darauf aufmerksam machen, daß als erstes Krankheitszeichen vielfach Halsschmerzen und geringe Schluckbeschwerden beobachtet werden, an die sich dann die übrigen Tetanuskrampferscheinungen anschließen. Bekanntlich verläuft der Tetanus im allgemeinen um so ungünstiger, je früher nach der Verwundung er auftritt, aber auch spät einsetzende Fälle (10 Tage nach der Verwundung) führen häufig noch zum Tode. Therapeutisch sind gegen Tetanus eine Reihe von Mitteln empfohlen worden, doch haben sie, wenigstens nach unseren Kölner Erfahrungen alle versagt, sobald man sie an einer größeren Zahl von Fällen in Anwendung brachte. Gerade beim Tetanus muß man sich sehr hüten, nach der Anwendung eines Mittels bei einigen günstig verlaufenen Fällen zu schließen, daß es nun wirklich den Wundstarrkrampf heilt. Auch das Tetanusheilserum, von dem man mit allem Recht eine günstige Heilwirkung erwarten durfte, hat bei den schweren Fällen von Tetanus gänzlich versagt. Unsere Therapie des Tetanus muß als sehr unbefriedigend bezeichnet werden. Demgegenüber steht aber die erfreuliche Tatsache, daß wir durch prophylaktische Anwendung des Serums vor oder unmittelbar nach der Verwundung mit Sicherheit imstande sind, den Ausbruch des Tetanus zu verhüten. Es genügen etwa 20 Immunitätseinheiten, um den Menschen gegen Starrkrampf zu schützen, während tausende von Immunitätseinheiten bei ausgebrochenem Tetanus ihn meist nicht mehr zu retten vermögen. Man sollte deshalb, wenn auch nur der geringste Verdacht besteht, daß eine Wunde mit Tetanus-Sporen infiziert ist, sofort schutzimpfen. Die Erfahrung lehrt, daß die Schutzimpfung auch draußen an der Front ohne Umstände durchgeführt werden kann und sie ist auch praktisch insofern durchführbar, als uns jetzt in genügenden Mengen hochwertiges, flüssiges und trockenes Tetanusheilserum zur Verfügung steht. Eine seuchenhafte Verbreitung von Tetanus ist bei unserer heutigen Wundbehandlung mit keimfreien Verbandstoffen ausgeschlossen, ebenso ausgeschlossen wie ein erfolgversprechender Kampf gegen den in freier Natur weit verbreiteten Erreger des Tetanus, die Tetanusspore. Der bakterio-

logische Nachweis der Tetanusbazillen in einer infizierten Wunde stößt wegen der meist geringen Anzahl der Erreger auf große Schwierigkeiten. Zur Sicherung der Diagnose ist er auch kaum nötig. Ist es aus wissenschaftlichen Gründen erforderlich, den Erreger zu züchten, so verfährt man praktischerweise in der Art, daß man möglichst reichlich Material aus der infizierten Wunde in sterile Bouillon wirft, ein Stück frisches, aus dem Tierkörper aseptisch entnommenes Fleisch, zur Erzielung der Anaerobiose hinzugibt und die Bouillonkultur 3—4 Tage bei 37° bebrütet. Waren in dem Ausgangsmaterial Tetanusbazillen vorhanden, so haben diese sich jetzt unter den ihnen zusagenden Wachstumsbedingungen reichlich vermehrt, lassen sich mikroskopisch an ihrer charakteristischen Trommelschlägerform leicht erkennen und durch Abimpfung bei fraktionierter Sterilisation der Bouillonmischkultur auch meist leicht in Reinkultur erhalten.

Die Pest und das Fleckfieber gehören insofern zu den Wundinfektionskrankheiten, als sie durch die von Insekten verursachten Bißwunden auf den Menschen übertragen werden. Die Pest soll in früheren Kriegen auch auf dem europäischen Kontinent häufig aufgetreten sein, doch muß man die Angaben der Autoren mit Vorsicht aufnehmen, da zweifellos verschiedene Krankheiten als Pest bezeichnet wurden. Aus dem 19. Jahrhundert liegen keine sicheren Angaben über Auftreten der Pest in Europa als Kriegsseuche vor. In dem gegenwärtigen Krieg mußten wir bei der Verwendung tropischer Hilfsvölker durch unsere Feinde mit der Einschleppung von Pest rechnen, glücklicherweise ist sie bisher bei uns nicht aufgetreten.

Die Pest verläuft bekanntlich in verschiedenen Formen, die meist verbreitete Art ist die Bubonend. h. Drüsenpest, von infizierten Flohstichen ausgehend. Am gefährlichsten ist die Lungenpest, weil bei dieser Pestbazillen ausgehustet werden und durch Sputumtröpfchen auf die Umgebung übertragen werden können, während ein Drüsenpestkranker kaum eine Kontaktinfektionsgefahr für seine Umgebung darstellt. Solange der Bubo geschlossen ist, gelangen keine Pestbazillen ins Freie, und bricht er durch Vereiterung auf, so sind gewöhnlich die Pestbazillen in dem Eiter schon abgestorben. Die sehr seltene Haut- und Darmpest hat praktisch kaum eine Bedeutung.

Die Pestinfektion wird gewöhnlich von pestkranken Ratten durch Vermittelung von Flöhen als Überträger auf den Menschen übertragen. Allen großen Pestseuchen des Menschen pflegt ein Rattensterben oder Sterben anderer Nagetiere, die für Pest empfänglich sind, voranzugehen. Von den toten Tieren läuft das Ungeziefer ab, sucht sich in Ermangelung der gewohnten Nahrungsquelle seine Nahrung bei dem Menschen und überträgt dabei Pestbazillen.

Die Pest ist im wesentlichen eine Hausseuche und tritt auch in den Tropen vornehmlich zu den Jahreszeiten auf, in denen die Menschen durch ungünstige Witterungsverhältnisse im Freien gezwungen sind, mehr in den Häusern zu leben. Unter hygienischen Verhältnissen und bei im Freien lebenden Truppen dürfte die Pest wohl kaum einen größeren Umfang annehmen können. Dazu kommt noch, daß, wenigstens die Bubonenseuche, seit einer Reihe von Jahren zwar große Pathogenität für den farbigen, aber nur geringe für den weißen Menschen zu besitzen scheint; wenigstens kann man so die Erfahrungen auslegen, die von Schottelius in Indien gemacht wurden, daß nämlich trotz jahrelang herrschender Pest nur selten ein Europäer erkrankte; selbst die weißen Pflegerinnen in den Pesthospitälern blieben fast vollkommen von Pest verschont. Allerdings leben ja die Europäer dort auch wesentlich reinlicher als die Eingeborenen, so daß auch hierdurch zum Teil ihr Freibleiben von Pest erklärt werden kann.

Die Lungenpest scheint eine sehr hohe Virulenz, auch für den Weißen zu besitzen. Das Wüten der Lungenpest im russisch-japanischen Feldzug hat uns die große Gefährlichkeit dieser Pestform deutlich vor Augen geführt.

Für die Diagnose der Pest kommt in erster Linie klinisch die große Schmerzhaftigkeit der befallenen Drüsen, auch wenn eine Schwellung palpatorisch noch nicht nachweisbar ist, in Betracht. Bakteriologisch erfolgt die Diagnose durch Rattenimpfung, Kultur, Agglutination und Präzipitation. Zur Prophylaxe der Pest kann eine Schutzimpfung mit abgetöteten Pestbazillen oder mit Pestserum durchgeführt werden. Sichere Erfahrungen darüber liegen bisher nicht vor, da die Statistiken bei der Eingeborenenbevölkerung in Indien nicht hoch bewertet werden dürfen. Jedenfalls können wir im Ernstfall in kurzer Zeit in hinreichender Menge Pestvakzine herstellen, wie wir Typhus- und Choleravakzine hergestellt haben. Die nächstliegende Prophylaxe besteht natürlich in der frühzeitigen Trennung der Pestkranken und der Vernichtung der von ihnen allenfalls ausgeschiedenen Pestbakterien. Sie besteht vor allen Dingen aber auch in einer Vernichtung des Ungeziefers und deckt sich in dieser Beziehung praktisch mit der Prophylaxe bei Fleckfieber.

Das Fleckfieber war bis in das 19. Jahrhundert hinein eine so verbreitete und massenhaft auftretende Heereseuche, daß kaum ein größerer Krieg geführt wurde, ohne daß er seine Opfer forderte. Wie gewaltig die Zahl der Fleckfieberfälle sein kann, möge eine Zahlenangabe aus den Befreiungskriegen beweisen. Im Jahre 1813 mußte das erste preußische Korps von Schlesien zum Rhein marschieren und verlor auf diesem Marsche von 37 000 Mann 9000, also 25% an

Fleckfieber. 1870 trat in der deutschen Armee kein Fleckfieber auf, obwohl nachweislich in der französischen, in Metz eingeschlossenen Armee, einige Fälle von Fleckfieber vorgekommen sind. Das Fleckfieber ist als einheimische Krankheit seit Jahren aus Deutschland und dem Westen Europas verschwunden, aber in Rußland noch endemisch. Die Hauptgefahr der Fleckfieber einschleppung droht uns deshalb auf der Ostfront, sie fehlt aber auch nicht im Westen, infolge der Verwendung orientalischer Hilfsvölker durch Franzosen und Engländer.

Da wohl nur wenige von uns Fleckfieber aus eigener Erfahrung schon kennen gelernt haben, möchte ich auf die Symptomatologie etwas näher eingehen. Der Erreger des Fleckfiebers ist uns bislang unbekannt. Die Diagnose gründet sich nach den Ausführungen autentischer Beobachtungen von Rehberg im Gefangenenlager zu Langensalza auf folgende Hauptpunkte: Die Krankheit beginnt mit Kopfschmerz und Katarrh der oberen Luftwege. Das Fieber geht innerhalb von 2 Tagen hoch, die Pulszahl steigt aber nicht entsprechend der Fieberhöhe, sondern bleibt wie beim Typhus relativ niedrig. Die Art des Pulses unterscheidet sich aber von dem Typhuspuls dadurch, daß er beim Fleckfieber klein und leicht unterdrückbar ist. Die Milz ist fast stets vergrößert und druckempfindlich. Die Zunge ist zunächst in der Mitte belegt, schwillt dann im ganzen an und der Belag verfärbt sich allmählich bräunlich. Vielfach besteht Benommenheit und Hyperästhesie der Haut. Zwischen dem 2. und 7. Krankheitstag erscheint ein Hautausschlag, bestehend in lividen Flecken, die vornehmlich an den Extremitäten und auch in den Handtellern und auf den Fußsohlen auftreten; Gesicht und Hals bleiben gewöhnlich frei von Flecken. Die Fieberkurve hat keine deutlichen Remissionen wie beim Typhus. Die Temperatur fällt meist nach Ablauf der Krankheit rasch zur Norm zurück. 3 Wochen nach Einsetzen der Krankheit tritt in $\frac{2}{3}$ der Fälle eine kleinförmige Hautabschuppung ein. Diese Hautabschuppung kommt auch zustande, wenn die Krankheit so leicht verläuft, daß die Befallenen gar nicht bettlägerig wurden und dient als „Radiergummiphänomen“ zur nachträglichen Erkennung abgelaufener Fleckfieberfälle. Reibt man mit dem Finger über die Haut eines derartigen Patienten, so schilfert die Epidermis deutlich ab. Sehr interessant ist die Beobachtung von Rehberg, daß russische Gefangene in einer lokalen Epidemie nur zu 5%, Gefangene anderer Länder zu 14,7% erkrankten. Dies läßt sich nicht gut anders erklären, als daß viele Russen eine relative Immunität gegen Fleckfieber besitzen. Das Fleckfieber hinterläßt zweifellos Immunität und daher werden Personen, die bereits Fleckfieber überstanden haben, zweckmäßigerweise zur Krankenpflege verwandt. Die

Behandlung ist eine rein symptomatische. Mit Rücksicht auf die Immunität bei Rekonvaleszenten ließe sich vielleicht deren Blutserum als spezifisches Heilmittel verwenden. Erfahrungen darüber liegen nicht vor. Die Prophylaxe des Fleckfiebers besteht einzig und allein in der Bekämpfung des Ungeziefers, im besonderen der Läuseplage. Die Erfahrungen in den Gefangenenlagern haben mit Sicherheit ergeben, daß eine Übertragung des Fleckfiebers nur durch Ungeziefer, nicht durch Körpersekrete oder überhaupt einfachen Kontakt stattfindet. Die Vernichtung der Läuse und auch des übrigen Ungeziefers, das allenfalls beim Menschen sich einnisten und das Fleckfieber übertragen könnte (Flöhe und Wanzen), geschieht in den Kleidern durch Dampfdesinfektion oder Desinfektion mit trockener Hitze. Die Körperreinigung findet in der Weise statt, daß alle Haare abrasiert und der ganze Körper mit warmem Wasser und Schmierseife gründlich abgeseift wird. Hinterher wendet man zweckmäßig eine Einreibung mit einem unschädlichen läusetötenden Mittel an. M. E. kann man bei der Läusebekämpfung der chemischen Mittel nicht ganz entraten, denn sie sind auch dort anwendbar, wo Dampf und trockene Hitze nicht benützt werden können und setzen uns andererseits in den Stand, in Anstalten entlaute Truppen längere Zeit vor Wiederverlausung zu schützen. Bei umfangreichen Untersuchungen, die wir auf der hygienischen und militärbakteriologischen Untersuchungsstelle der Stadt und Festung Köln über die Wirkung läusetötender Mittel angestellt haben, stellten wir folgende Forderungen an ein läusetötendes Mittel auf: Das Mittel muß ungiftig und nicht feuergefährlich sein, es muß in größeren Mengen leicht beschaffbar, billig und einfach in der Anwendung sein. Es muß rasch, sicher und nachhaltig wirken und darf aus letzterem Grunde nicht allzu flüchtig sein. Es darf Kleiderstoffe weder stark angreifen noch beschmutzen. Unter Berücksichtigung dieser Anforderung blieben von 34 untersuchten Substanzen nur 3 gut wirksame und billige Mittel übrig, nämlich: der Trikresolpuder nach *Herzheimer*, das Globol (Paradichlorbenzol) der Firma *Schulz jun.*, A.-G. Leipzig und das Lausofan (Zyklohexanon) der Farbenfabriken vorm. *Friedr. Bayer & Co.*, Elberfeld. Bei praktischen Versuchen am verlausten Menschen erwies sich als am zweckmäßigsten, den gesamten Körper von Kopf bis zu den Füßen mit dem Läusemittel einzureiben, die Kleidung innen und außen mit dem Läusemittel zu pudern oder zu sprengen und erst wieder anzulegen, nachdem sie etwa 2 Stunden in einem Papier eingeschlagen gelegen hat. Da das Trikresol nur als Puder, nicht als Lösung geliefert wird, erwies es sich hierin dem Globol und Lausofan unterlegen. Globolpuder wirkte aber auch doppelt so rasch abtötend auf Läuse wie der Trikresolpuder; noch rascher und

am schnellsten von allen ungiftigen, läusetötenden Mitteln wirkte der Lausofanpuder.

Das Fleckfieber ist zweifellos eine gefährliche Seuche mit großer Mortalität und leichter Übertragbarkeit, wenn Ungeziefer vorhanden ist. Da wir imstande sind, das Ungeziefer mit Erfolg zu bekämpfen und mit deutscher Gründlichkeit dagegen Front machen, da ferner unseren Truppen die russische Indolenz gegen Unreinlichkeiten fehlt, so haben wir ein Umsichgreifen im großen kaum zu befürchten.

Zu den Heeresseuchen müssen wir schließlich auch noch die Geschlechtskrankheiten und die Racheninfektionen, Diphtherie und Meningitis rechnen.

Die *Geschlechtskrankheiten* haben von jeher bei großen Kriegen viele Verheerungen angerichtet und auch diesmal sind wir von diesen Seuchen nicht verschont geblieben. Daß die Geschlechtskrankheiten in einem Kriege bei der Truppe zunehmen, ist mit Rücksicht auf die großen Einstellungen und auf den engeren Verkehr mit der Bevölkerung selbstverständlich. Wir müssen also mit einer Vermehrung stets rechnen und dürfen uns nicht verleiten lassen, Zahlenstatistiken, die übrigens bisher auch nur in beschränktem Umfange vorliegen und vorliegen können, unrichtig und übertrieben zu bewerten.

In Friedenszeiten beträgt der Zugang an Geschlechtskrankheiten bei der Truppe in Preußen 19,4, in Bayern 14,4⁰/₁₀₀. Ich kann diesen Zahlen keine Zugangszahlen pro Mille aus Köln gegenüberstellen, aber ich kann Ihnen doch eine Zahl nennen, die zum wenigsten beweist, daß ein solches Umsichgreifen der Geschlechtskrankheiten bei der Truppe, wie es zur Zeit vielfach, besonders in Laienkreisen behauptet wird, nicht besteht. Das militärbakteriologische und hygienische Untersuchungsamt der Festung und Stadt Köln konnte in der Zeit vom 1. August 1914 bis 1. Juni 1915 532 — monatlich 53,2 Lueserkrankungen durch die Wassermannsche Reaktion sicherstellen. Diese Zahl umfaßt alle serologisch untersuchten Infektionen aus der Garnison (bei den meisten dürfte wohl die Wassermann-Reaktion angestellt worden sein) und jedenfalls einen großen Teil der Infektionen aus der Zivilbevölkerung. Berücksichtigen wir nun, daß Köln 650 000 Einwohner und als Festung eine große ständige Besatzung und ebenso eine beträchtliche vorübergehende Truppenbelegung besitzt, so darf die Gesamtzahl der Infektionen nicht besonders hoch gefunden werden. Gleichwohl müssen natürlich alle Hebel in Bewegung gesetzt werden, um die Zahl der Infektionen auf ein Mindestmaß zu beschränken, denn bekanntlich ist ja die Infektion mit Lues und Gonorrhöe nicht nur verderblich für den einzelnen, sondern vielfach für ganze Generationen. Über die Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten möchte ich mich an dieser

Stelle im einzelnen nicht aussprechen, ich möchte nur hervorheben, daß m. E. ein wirklicher Erfolg nur von einer durchgreifenden Sanierung des Prostitutionswesens zu erwarten ist. Erst wenn die gesamte Ärzteschaft sich der Wichtigkeit dieser Aufgabe bewußt ist und einmütig ohne jede Rücksicht auf öffentliche Anerkennung oder Bekämpfung mit der ganzen Macht ihres medizinischen Einflusses zunächst nicht für die Vernichtung, sondern zuerst für die Gesundung der Prostitution eintritt, werden Erfolge erzielt werden. Es hat gewiß seit Jahren nicht an gutem Willen und eifrigen Bestrebungen gefehlt. Betrachten wir aber die praktischen Erfolge mit offenen Augen, so müssen wir uns eingestehen, daß solche kaum zu verzeichnen sind. Der Grund des Mißerfolges muß wohl in der Art der Bestrebungen zu suchen sein und nur wenn diese von Grund auf sich ändern, dürften auch die Erfolge besser werden.

Zum Schluß seien noch die Genickstarre und Diphtherie besprochen, die auch unter Umständen als gefährliche Heeresseuche auftreten können. Bei beiden konnten wir in der hiesigen Garnison durch ein neues prophylaktisches Verfahren sehr befriedigende Erfolge erzielen.

Diphtherie und Genickstarre haben ihren primären Sitz im Rachen und den oberen Luftwegen, beide werden im wesentlichen direkt von Person zu Person übertragen und beide zeichnen sich dadurch aus, daß auf einen Kranken eine große Zahl von gesunden Bazillenträgern kommt.

Aus früheren Heereszügen ist uns von einem epidemischen Auftreten beider Krankheiten nichts sicheres bekannt, da die Diagnose ja erst mit bakteriologischen Hilfsmitteln gesichert werden konnte.

In der Festung Köln wurden in den erwähnten 10 Monaten 971 Fälle von Diphtherie, darunter 887 bei der Zivilbevölkerung, 86 bei der Truppe, 31 Fälle von ansteckender Genickstarre, 20 davon der der Zivilbevölkerung, 11 bei der Truppe festgestellt. Die Diagnose ist bakteriologisch durch Kultur auf erstarrtem Blutserum, bzw. Aszites-Agar, verhältnismäßig einfach.

Die Prophylaxe gründet sich auf möglichst frühzeitige Separierung der Erkrankten, aber immer macht man die Beobachtung, daß bis zur Feststellung eines Falles gewöhnlich schon eine ganze Reihe von Infektionen in die Umgebung gesetzt sind. Nicht der Diphtherie- oder Genickstarrefall selbst, sondern die Feststellung der Bazillenträger bei beiden Krankheiten erschweren die Bekämpfung. Es kommen sowohl gesunde Bazillenträger als auch Dauerausscheider nach überstandener Krankheit recht häufig vor. Bei der Diphtherie werden 50% der erkrankt Gewesenen zu Diphtheriebazillenträgern; 90% von diesen heilen innerhalb von 5 Wochen aus. In der gesunden Umgebung von Diphtheriekranken wurden 1—32% Bazillenträger festgestellt. Bei

Genickstarrekranken finden sich in den ersten 5 Tagen der Erkrankung in 66,6% die Krankheitserreger im Nasenrachenraum, 3 Wochen nach der Erkrankung noch bei 4,39%. Auf einen Genickstarrekranken wurden in der gesunden Umgebung 2—42 Bazillenträger festgestellt. Nach 14 Tagen wurden 73% wieder bazillenfrei gefunden. Im allgemeinen kann man also sagen, daß die Zahl der Bazillenträger bei beiden Erkrankungen auch ohne Behandlung in verhältnismäßig kurzer Zeit (einige Wochen) sehr stark zurückgeht und in Friedenszeiten, in denen die Bevölkerung doch immer verhältnismäßig getrennt lebt, bedingen Keimträger selten größere Epidemien. Eine besondere Behandlung der Bazillenträger war im Frieden praktisch nicht durchführbar. Es fehlte zunächst die gesetzliche Grundlage, um die Infizierten einer zwangsmäßigen Behandlung zu unterwerfen. Die infizierten Personen fühlen sich gesund und sind daher auch freiwillig kaum zu einer längeren Behandlung zu bestimmen. Praktisch versagte die Bekämpfung, weil alle bisher angewandten Mittel, Inhalationen, Gurgelungen, Spray usw. zu umständlich in der Anwendung und zu unzuverlässig in der Wirkung waren.

Jetzt in Kriegezeiten müssen wir mit Rücksicht auf das Zusammenlegen großer Truppenverbände und mit Rücksicht auf die Massenquartiere den Diphtheriebazillen- und Meningokokkenträgern gegenüber einen strengeren Standpunkt einnehmen und als hier in Köln die ersten Fälle dieser Erkrankungen auftraten, galt es natürlich, mit aller Macht dagegen vorzugehen. Wir fanden bei hier auftretenden Genickstarrefällen bis zu 90% der Belegmannschaft desselben Raumes

mit Meningokokken infiziert. Die Erkrankten wurden sofort in geschlossene Krankenhaus- und spezifische Serumbehandlung verbracht und die Bazillenträger so lange abgesondert, bis die Erreger aus ihrem Nasenrachensekret verschwunden waren. Dies beschleunigten wir durch eine Desinfektions-Inhalation mit einer 8proz. Lösung von „Sano“ (einem unterchlorigsauren Salz), welches mit einem Reiff'schen Apparat versprayed wurde. Wir ließen die Mannschaft in Gruppen bis zu 100 Mann an 3 aufeinanderfolgenden Tagen je 1 Stunde inhalieren und bewirkten durch diese einfachste Massenbehandlung, daß die meisten Keimträger schon nach 3 Tagen, z. B. letztthin eine Gruppe von 36 Mann alle bis auf 3 ihre Krankheitserreger aus dem Nasenrachenraum verloren. Ausnahmsweise mußte noch eine zweite 3tägige Inhalationskur durchgeführt werden.

Die Desinfektions-Inhalationskur war uns bisher von großem Wert, sie gestattet, die Mannschaft dem Dienst sehr bald wieder zuzuführen und ich glaube, daß sie auch für Friedenszeiten einen dauernden Wert behalten wird.

Überschauen wir heute den Gesamtstand der Kriegsseuchen in den verflossenen Monaten, so können wir mit Stolz und Befriedigung feststellen, daß es dank der vorzüglichen hygienischen Organisation im Heimatland und bei der Feldtruppe gelungen ist, alle Seuchen mit Erfolg zu bekämpfen und jede größere Ausbreitung zu verhüten. Die deutsche medizinische Wissenschaft hat sich im Kampfe gegen die zahlreichen Krankheitserreger ebenso zielbewußt und schlagfertig erwiesen, wie unsere Armee gegen die Schar unserer Feinde. Wir haben guten Grund, getrost in die Zukunft zu blicken.

B. Auszüge.

I. Militärmedizin.

511. Observations on 685 cases of poisoning by noxious gases used by the enemy; by J. E. Black, E. T. Glenn and J. W. Mc Nee. (Brit. med. Journ. 1915. Nr. 2848.)

Es starben 83, d. i. 5%. Den höchsten Grad der Atemnot kurz nach der Einatmung zeigten 120 Soldaten, von denen 29 starben innerhalb der ersten 36 Stunden. Ihr schreckliches Leiden wird beschrieben. Nach Ablauf der ersten 36 Stunden kommen die Kranken einige Stunden zur Ruhe, nach denen sich eine heftige Bronchitis mit Fieber und Delirien entwickelt. Von diesen starben noch 4 in den ersten Tagen. Der zuerst seröse, stark eiweißhaltige Auswurf wird später eitrig; die Herzaktion leidet sehr.

Bei der Sektion findet man Schwellung und Kongestion der großen und der kleinen Luftwege mit starker seröser Absonderung, die viel Fibrin enthält. Starke Hyperämie der Lungen mit kleinen und oft auch großen Blutungen. An den Lungenrändern akutes Emphysem; die Alveolen erweitert und häufig mit zerrissenen Wänden, in welchem Falle sie nicht hyperämisch sind, ebensowenig wie die emphysematösen Stellen. Das rechte Herz ist meist erheblich dilatiert. Im Magen Katarrh mit submukösen Blutungen. — Im akuten Stadium scheint jede Therapie zu versagen, nur hilft vielleicht warmes Salzwasser als Brechmittel. Atropin wurde anscheinend bisher noch nicht erprobt. Gegen

die Bronchitis wirkte noch am besten Ammoniumkarbonat. Seit der Einführung der Respiratoren kamen keine ernsten Fälle mehr vor.

Lamers (Herzogenbusch).

512. Etude clinique, anatomo-pathologique et histo-chimique des cas d'intoxication par les gaz irritants employés par les Allemands à Langemarck; par R. Dujarric de la Rivière et J. Leclercq. (Presse méd. 1915. Nr. 32.)

D. u. L. haben in einem Lazarett in Calais 112 vergiftete französische Soldaten behandelt und beschreiben ausführlich die bekannten Erscheinungen. Verschiedene wurden sofort durch das Gift getötet; von denen, die das Lazarett erreichten, genasen etwa 80% sehr schnell, bei 12 wurde eine 8—10 Tage dauernde allgemeine Bronchitis beobachtet, bei 5 Bronchopneumonie, bei 2 Pneumonie, von denen einer starb (der Sektionsbefund wird ausführlich mitgeteilt), bei 3 Lungengangrän (diese sind alle noch ernstlich krank), bei 2 beherrschte ein hämolytischer Ikterus das Krankheitsbild, bei 1 Hämoglobinurie. Die meisten Patienten hatten konzentrierten Urin, der häufig Gallenfarbstoff und nicht selten Eiweiß enthielt. Bei der Untersuchung des Auswurfs wurden im Anfange Zeichen von Desquamation mit einzelnen polynukleären Zellen gefunden, später übergehend in Erscheinungen von Lungenkongestion und manchmal von Nekrose. Die bakteriologische Untersuchung lieferte wenig Charakteristisches; nur wurden nicht selten bereits im Anfange anaerobe Bakterien, besonders der Perfringens gefunden, welcher Keim in den Fällen von Lungengangrän besonders stark in den Vordergrund trat.

(In derselben Nummer derselben Zeitschrift beschreibt auch F. Lévy mehrere Beobachtungen vergifteter Soldaten, die im wesentlichen mit den Vorhergehenden übereinstimmen.)

Lamers (Herzogenbusch).

513. Die Epileptiker bei der Musterung; von Benedikt. (Wien. klin. Woch. 28. Jahrg. Nr. 22.)

B. empfiehlt zur Feststellung der Epileptiker bei Ausmusterung für den Heeresdienst die Kranioskopie. Als wichtigstes Stigma für die Epileptiker bezeichnet er Abweichungen der für den Nervenzustand in Betracht kommenden niederen und schmäleren rechten Stirn, ferner eine Verkürzung des medialen Scheitelbogens um zirka 3—4 cm, eine gewisse Scheitelsteilheit mit rückfliegender Stirn.

B. wird die Methodik seiner Untersuchung in einer weiteren Publikation mit schematischen Zeichnungen geben.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

514. Typhusschutzimpfungen im Kriege; von O. Deicke. (New Yorker med. Monatsschr. Febr. 1915. S. 230.)

Kurzer populärer Vortrag über die Errungenschaften der Immunitätsforschung mit besonderer Berücksichtigung der Typhusprophylaxe auf serologischem Wege. Hahn (Magdeburg).

515. Zur Typhusdiagnose im Felde; von Mühlens. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 435.)

Die von Rhein angegebene vereinfachte Form der Weißschen Diazoprobe (Münchn. med. Woch. Nr. 18) wurde auf ihre Brauchbarkeit nachgeprüft. Da diese aber auch bei geimpften, nicht typhuskranken Personen positiv ausfällt, kann sie zur Klärung der Typhusdiagnose nicht verwandt werden. Koenigsfeld (Freiburg).

516. Die Typhusbehandlung im Felde; von v. Tabora. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 425.)

Von der vorzeitigen Darreichung von kompakteren Nahrungsmitteln, besonders von Fleisch, hat v. T. wiederholt ernste Nachteile gesehen, daher steht er auf dem Standpunkte der Darreichung von einfachen Kostformen. Vollständig abgekommen ist er von der Bäderbehandlung des Typhus. An deren Stelle empfiehlt er die Pyramidenbehandlung. Es wurden pro Tag 7 Eßlöffel, zweckmäßig 5 Eßlöffel am Tage, 2 nachts, einer 1proz. Lösung verabreicht. Mit der Abfieberung wird die Dosis allmählich herabgesetzt, die vollständige Einstellung der Medikation erfolgt am besten nicht vor Ablauf von 5—7 fieberfreien Tagen. Außerdem wird prinzipiell energisch Digitalis gereicht. Alle höher fiebernden oder sonst als mindestens mittelschwer imponierenden Fälle erhalten zunächst 5 Tage lang je 6mal 0,1 Digipurat; bei besonders schweren wird das erste Gramm in 24 Stunden gegeben. Je nach der Schwere des Falles wird mit der gleichen, eventuell allmählich verringerten Dosis noch eine Reihe von Tagen hindurch fortgefahren. Die Toleranz der Typhuskranken gegen das Digipurat ist sehr groß. Der Erfolg der massiven Digitalisdosen war sehr nachhaltig. Die erreichte geringe Sterblichkeit, nur 5,3%, setzt v. T. auf Rechnung seiner energischen Digitalistherapie. Bei Blutungen hat sich eine 8 und mehr Tage lang durchgeführte absolute Diät mit subkutaner Zufuhr kleinerer Flüssigkeitsmengen (2mal 250 ccm) am besten bewährt. Es empfiehlt sich, während der ganzen Dauer der Rekonvaleszenz immer wieder in kürzeren (7tägigen) Zeitabständen Stuhl und Urin untersuchen zu lassen.

Koenigsfeld (Freiburg).

517. Zur Diagnostik und Therapie des Typhus im Felde; von F. Klemperer,

W. Oettinger, F. Rosenthal. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 5. S. 161.)

Aus der wertvollen Arbeit sei Einiges hervorgehoben: Im allgemeinen verlief die Erkrankung gutartig; die schweren Fälle waren in der Minderzahl, die Mortalität war gering, an der untersten Grenze der im Frieden zu beobachtenden Ziffern. Von Komplikationen wurden beobachtet: 2 Fälle von Kehlkopfdiphtherie (Bazillennachweis), 1 Lungenabszeß mit Typhusbazillen im Eiter, 1 Fall von eitriger Meningitis — alle 4 mit tödlichem Ausgange. Ferner 3 Fälle von Spondylitis, 2 Fälle von Orchitis — in Besserung befindlich, bzw. geheilt. Häufig wurde zentrale Taubheit beobachtet, mit schneller oder langsamer Besserung. In 2 Fällen erfolgten Darmblutungen aus palpablen Mastdarmgeschwüren. 5mal trat Perichondritis costalis während der Rekonvaleszenz auf, in allen Fällen am Sternalansatz der unteren rechten Rippen. (Nähe der Gallenblase?) 1 Fall von Scharlach und Typhus ging günstig aus. Wiederholt folgte Typhus auf Ruhr. — Ungewöhnlich groß war die Zahl der atypisch verlaufenden Fälle: Akuter Beginn mit oder ohne Angina oder pneumonischen Erscheinungen; bizarrer Beginn und Verlauf der Kurve, ungewöhnliche Form der Entfieberung; Neigung zu Nachfiebern und Nachschüben; Labilität der Temperatur, bei geringfügigen Veranlassungen zu beobachten. — Wesentlich gesteigert gegen das Verhalten in Friedenszeiten war die Zahl der Rückfälle, was gewiß mit der vorausgegangenen Schwächung durch Strapazen und Entbehrungen in Beziehung zu bringen sei. — Oft erwies sich der Transport als gefährlich; man solle deshalb die Kranken solange als zugänglich an demselben Orte belassen, womöglich bis zur völligen Erholung. Die Roseolen fehlten öfter, waren aber auch bisweilen außerordentlich über den Körper verbreitet; einmal erschienen solche sogar auf der Stirn. In 1 Falle war die Diagnose lange schwankend zwischen Typhus exanthematicus und abdominalis; erst die Blutuntersuchung (starke Lymphozytose und enorme Eosinophilie) sicherten in der Rekonvaleszenz die Diagnose Typhus abdominalis vollständig. Die Blutuntersuchung erwies sich überhaupt von großer klinischer Bedeutung. Leukopenie ist eines der konstantesten Symptome. Diese Erscheinung war vom Ende der 1. bzw. Anfang der 2. Woche regelmäßig nachweisbar. Mit der Diazoreaktion ermöglichte sie die Diagnose, wo Milztumor und Roseolen fehlten, noch vor Abschluß der bakteriologischen Blutuntersuchung, sowie die Abgrenzung gegen Prozesse, die mit Leukozytenvermehrung einhergehen. Einfache mikroskopische Betrachtung eines frischen Blutstropfens unter dem Deckglase läßt das Fehlen der Leukozyten erkennen, und macht eine Zählung ent-

behrlich. In der Rekonvaleszenz steigt die Leukozytose sehr oft erheblich an (9500 bis 15000) und diese Steigerung hält nicht selten bis in die 7. bis 8. Woche der Rekonvaleszenz an (8400—11900). Während der Continua bestand starke Verminderung der Neutrophilen und mäßige relative Lymphozytose (wie auch Naegeli und Türk angeben). In der Rekonvaleszenz überwogen schließlich oft die Leukozyten über die Neutrophilen. Mit dem Sinken des Fiebers erschienen die Eosinophilen wieder in der Zirkulation. Die Eosinophilie in der Rekonvaleszenz sei ein für den abgelaufenen Typhus charakteristisches klinisches Zeichen. Sie sei höher als selbst bei den sonst von ihr begleiteten Krankheiten (Asthma bronchiale, Taenia) und könne als diagnostisches Zeichen herangezogen werden, wenn das ungeklärte klinische Krankheitsbild längst abgeklungen ist. — Für die bakteriologische Typhusdiagnose kommt etwa bis Ende der ersten Woche hauptsächlich die Züchtung der Bazillen aus dem Blute in Betracht, später die Agglutinationsprüfung, und zuletzt — für epidemiologische Zwecke — die Züchtung der Erreger aus Stuhl und Harn. — Eingehende Studien über die Agglutinationsprobe, deren Wert durch die Typhusimpfungen beeinträchtigt worden sein soll, ergaben, daß Agglutinationswerte von 1:200 bei Typhusgeimpften nicht selten sind, also nicht zur sicheren Stellung der Typhusdiagnose bei möglicherweise oder sicher Geimpften genügen, daß man aber eine Agglutination in stärkerer Verdünnung 1:400 und darüber, wohl als beweisend ansehen kann, oder wenigstens eine deutliche Steigerung der Agglutinationswerte bei Wiederholung der Untersuchung. Die Steigerung zeigt an, daß Agglutinine neu gebildet werden, also die Einwirkung einer Typhusinfektion vorliegt. Der positive Ausfall der Probe habe übrigens auch nach Ablauf der Erkrankung seinen vollen positiven Wert behalten. Zeitlich sei die kulturelle Methode jedoch der Agglutinationsprobe wesentlich überlegen. Unter 25 sicheren Typhusfällen, die serologisch und kulturell zu gleicher Zeit untersucht wurden, gelang der Nachweis 10mal (in 40%) früher kulturell, 7mal (28%) gleichzeitig kulturell und serologisch, 2mal (8%) früher serologisch, 6mal (24%) nur serologisch. „Beide Untersuchungsverfahren aber vereinigt, also die kulturelle und serologische Blutuntersuchung, erfüllen restlos alle Anforderungen, die an die bakteriologische Typhusdiagnostik zu stellen sind.“ Die Stuhluntersuchung tritt völlig zurück und kann erst bei negativem Ausfall der Blutuntersuchung in Betracht kommen. Sie kann sogar täuschen, da bei dem nicht seltenen Vorkommnis, daß sich Typhus an Ruhr anschließt, Ruhrbazillen, aber keine Typhuserreger gefun-

den werden können, was zu einer falschen Beurteilung des Falles führen muß. — Therapeutisch zeigten sich die Bäder wenig anwendbar, und nur in höheren Temperaturen 28—26°. Auch Pyramidon bot keinen Ersatz. Dagegen wurden Herzmittel: Digitalin, Kampher, Koffein und besonders Suprarenin nicht gespart. 0,5 bis 1 ccm Typhusimpfstoff subkutan bis zu 3 Tagen hintereinander war wirkungslos.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

518. Das jahreszeitliche Auftreten der Kriegsseuchen; von K. Kisskalt. (D. med. Woch. 1915. S. 579.)

Die Jahreszeit ist von großer Bedeutung für das Auftreten der Krankheiten. So ist das Fleckfieber als Kriegsseuche eine ausgesprochene Winterkrankheit und dazu eine Lagerkrankheit. Das hängt vielleicht damit zusammen, daß im Winter die Reinigung der Kleider im Felde viel mangelhafter vorgenommen wird als im Sommer und so die Läuse, die die Erkrankung übertragen, im Winter nicht so gründlich vertilgt werden als im Sommer. Im Gegensatz dazu sind Cholera und Typhus Krankheiten des Sommers und des Herbstes. Durch leichte Darmkatarre, die im Sommer und Herbst häufiger sind, kann den Bazillen das Eindringen erleichtert werden. Außerdem haben Darmstörungen bei Bazillenträgern die Folge, daß wieder Bazillen im Stuhl erscheinen. Wahrscheinlich werden so Typhus- und Cholerabazillen im Herbst und Sommer in größerer Zahl ausgeschieden und so kann leichter eine Infektion stattfinden. Koenigsfeld (Freiburg).

519. Die Bedeutung der Geschlechtskrankheiten für den Krieg, mit Berücksichtigung des Württembergischen XIII. Armeekorps; von Bendig. (Württemb. med. Korr.-Bl. 1915. Nr. 19. S. 189.)

Nach dem letzten Sanitätsbericht für die preußische, sächsische und württembergische Armee wurden vom 1. Oktober 1910 bis 1. Oktober 1911 11 712 Geschlechtskranke behandelt; der Zugang betrug 20‰ der Kopzahl. Die meisten Zugänge erhielt das Heer aus der Zivilbevölkerung; denn der Oktober, in dem die Rekruten eingestellt werden, hat eine Zugangszahl von 4,1‰, während sie in den übrigen Monaten nur 1—2‰ beträgt. Für die einzelnen Länder ergeben sich für 1910/11 folgende Vergleichszahlen:

Deutsche Armee	20‰
Französische Armee . . .	26 „
Österreichische Armee . .	55 „
Englische Armee	65 „
Italienische Armee . . .	77 „

Die Mitteilungen über das Verhalten der Geschlechtskrankheiten in dem jetzigen Kriege

lassen sich nicht gekürzt wiedergeben. Sie müssen zum Selbststudium empfohlen werden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

520. Einige Kriegsverletzungen des Ösophagus; von Madelung. (D. med. Woch. 1915. Nr. 5. S. 124.)

Die Diagnose einer Ösophagusverletzung ist oft recht schwer; das Austreten von Nahrung aus der äußeren Wunde, das sonst als Kardinalsymptom gilt, war in keinem von 6 Fällen vorhanden; Schluckbeschwerden fehlten einmal gänzlich, einmal waren sie nur gering. Die Einführung eines Ösophagoscops ist zu gefährlich, desgleichen das Schlucken von Wismutbrei vor dem Röntgensschirm. Bei hohem Sitz der Ösophagusverletzung wird man — wie in einem glücklich verlaufenen Falle M.s — zur Ernährung die tiefe Ösophagus-Ernährungsfistel, bei tiefem Sitze die Gastrostomie machen müssen. 5 von den 6 Fällen M.s starben. Später Eintritt in geordnete chirurgische Behandlung, schwere Nebenverletzungen (der Aorta, der Wirbelsäule, der Trachea) tragen die Schuld. Aus der Literatur ist eine Anzahl von Heilungen bekannt; immerhin ist sie recht klein. Am günstigsten scheinen solche Fälle verlaufen zu sein, wo große Halswunden vorhanden waren und wo von Anfang an dem Wundsekret, dem Mund- und Racheninhalt, auch verschluckten Speisen freier Abfluß geschafft wurde. Wahrscheinlich wird in Zukunft bei frühzeitiger Erkennung die frühzeitig vorgenommene Halswundenerweiterung, die Eröffnung von mediastinalen Abszessen und vor allem die gänzliche Ausschaltung des verletzten Speiseröhrenteilcs ermöglichen, mehr Verletzte dieser Art dem Leben zu erhalten.

Richarz (Bonn).

521. Weitere Erfahrungen über Krieganeyrismen, mit besonderer Berücksichtigung der Gefäßnaht; von H. v. Haberer. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 18.)

Auf Grund von 42 nach verschiedenen Methoden mit günstigen Resultaten operierten Fällen hält v. H. mit Bier die Gefäßnaht für die ideale Aneurysmenoperation, hält aber nach wie vor daran fest, daß sie leider nur in einer beschränkten Anzahl von Fällen möglich ist. Immerhin kommt die Gefäßnaht viel öfter in Frage als v. H. noch vor einigen Monaten gedacht hat. Wenn man erst einmal den Schrecken davor verloren hat, die Naht unter scheinbar starker Spannung auszuführen, die man übrigens durch richtige Lagerung der Extremität wesentlich herabsetzen kann, wagt man sich weit öfter an die Gefäßnaht heran. v. H. hält die Operation ohne künstliche Blutleere für sicherer, weil man öfters 2 aneurys-

matische Säcke findet. Die Aneurysma-Operation soll möglichst früh vorgenommen werden.

Wagner (Leipzig).

522. Die operative Behandlung der Kriegsverletzungen der peripherischen Nerven; von R. Cassirer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 18. S. 520.)

C. teilt zunächst 3 günstige Fälle von verhältnismäßig frühzeitig vorgenommener Nervenoperation mit. Er glaubt, daß der Schaden, der mit der frühzeitigen Revision der Nervenwunden angerichtet werden kann, ganz außerordentlich zurücktritt gegenüber den Vorteilen, die diese Operationen mit sich bringen. C. empfiehlt deshalb in den schweren Fällen von Nervenverletzung eine frühzeitige operative Behandlung, d. h. eine solche, die dann einsetzt, wenn die Wunde geheilt ist. Die Voraussetzung ist naturgemäß eine genaue neurologische Untersuchung. In einer größeren Anzahl von peripherischen Lähmungen wird uns diese Untersuchung lehren, daß die Operation überflüssig ist, da auch ohne sie eine Wiederherstellung sicher zu erwarten ist. Unter etwa 240 Fällen von Nervenverletzungen hat C. nur in 60 Fällen den Vorschlag zur Operation gemacht.

Wagner (Leipzig).

523. Der Torfmoosverband in der Kriegschirurgie; von S. Korach. (D. med. Woch. 1915. Nr. 11. S. 315.)

Zwei Eigenschaften verleihen dem Torfmoos einen ganz besonderen Wert als Wundverband, die eine ist sein Verhalten, weder selbst, auch nicht im abgestorbenen Zustande, einer Zersetzung unterworfen zu sein, noch diese Zersetzung in seiner Umgebung aufkommen zu lassen. Viel wichtiger ist die zweite Eigenschaft, seine Fähigkeit, Flüssigkeit in großen Mengen aufzusaugen. Torfmoos kann das zehnfache seines Eigengewichtes an Flüssigkeit aufnehmen. Infolge des auch sehr schnellen Verdunstungsvermögens eignet sich der Moosverband vorzüglich zu Dauerverbänden, wie solche bei länger dauernden Transporten von Verwundeten in Betracht kommen. Neben diesen Vorzügen hat das Torfmoos den Vorteil, ein Produkt vaterländischer Erde zu sein und an vielen Orten und in solchen Mengen gefunden zu werden, daß es zu einem so niedrigen Preise erworben werden kann, wie kein anderer, ihm gleichwertiger Verbandstoff, Eigenschaften, die ihm einen hervorragenden Wert für die Kriegschirurgie verleihen.

Wagner (Leipzig).

524. Beobachtungen über die orthopädische Fürsorge für die Kriegsverletzten; von Marcus. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. 1914. Nr. 12.)

M. betont, daß die Aufgaben und Ziele der orthopädischen Fürsorge für die Kriegsverletzten denen für die Unfallverletzten mindestens gleich kommen. Er weist auf die langjährigen Erfahrungen der Berufsgenossenschaften hin, in deren Bahnen zu wandeln ratsam sei.

Rumpf (Bonn).

525. Krieg und Küche; von W. Sternberg. (Allg. med. Zentralzeit. 1915. Nr. 20. S. 77.)

In Anbetracht des Umstandes, daß die wissenschaftliche Forschung die menschliche Nahrung nur nach ihrem chemischen Nährwert und ihrem physikalischen Brennwert einschätze, die Bedeutung der Zubereitung aber gänzlich ignoriere — was wohl bezüglich der Tiere, nicht aber der Menschen angebracht erscheine —, findet St. es ganz richtig, daß die Behörden in der Frage, wie unsere Mehlvorräte gestreckt werden könnten, sich nicht an die Vertreter der Wissenschaften, sondern an die Techniker — Bäcker, Konditoren, Restaurateure — wenden. Die so getroffenen Maßregeln kritisiert St.: Ein Zusatz von 20% Kartoffelmehl sei zu hoch, da es technisch nicht möglich sei, damit wirklich ein Brot herzustellen, und weil dadurch der Brotgeschmack verloren gehe. Der Zusatz von 10% Roggenmehl zum Weizengebäck dagegen sei zu niedrig, da dieses ganz gut 25% vertrage, ohne daß der Eigengeschmack beeinträchtigt wird. Allerdings gehe der zarte Geschmack, das Pikante und Knusprige, verloren, aber das geschehe auch bereits bei einer geringen Zumischung. Endlich gehe die Vorschrift, daß kein *frisches* Weißbrot geliefert werden darf, von einer irrtümlichen Voraussetzung aus. Es sei nicht zu fürchten, daß etwa übrigbleibende, altbackene Weißbrotmengen der menschlichen Nahrung verloren gingen. Die Verwendung dieses sei im Gegenteil sehr vielseitig, während Schwarzbrotreste allerdings nur zu Viehfutter verwendet werden können.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

526. Nervenkrankheiten. Die Neurologie im Kriege; von O. Marburg. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Mai 1915. S. 3.)

In kurzen Ausführungen teilt M. seine Erfahrungen über die Schußverletzungen des Schädels und Gehirns, die Schußverletzung der Wirbelsäule und des Rückenmarks, die Affektionen der peripheren Nerven und die Neurosen mit.

Jolly (Halle).

527. Kriegseinflüsse und Psychiatrie; von W. Weygandt. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Mai 1915. S. 15.)

Eingehende Besprechung der in diesem Krieg beobachteten Psychosen und Neurosen unter Schilderung interessanter eigener Beobachtungen

und Berücksichtigung der in den letzten Kriegen (Russisch-Japanischer Krieg usw.) gemachten Erfahrungen. Jolly (Halle).

528. Lazarettbeschäftigung und Militäernervenheilstätte; von R. Wollenberg. (D. med. Woch. 1915. Nr. 26. S. 757.)

W. betont mit Recht den großen Wert der Beschäftigung bei der Behandlung unserer nervenkranken Soldaten, teilt ausführlich seine eigenen Erfahrungen über die geeignete Art der Tätigkeit mit und macht sehr zweckmäßige Vorschläge. Jolly (Halle).

529. Einige Bemerkungen über Feindschaftsgefühle im Kriege; von J. H. Schultz. (Neur. Zentralbl. 1915. Nr. 11. S. 373.)

Die interessanten Ausführungen Sch.s gipfeln in Folgendem: Feindschaftsgefühle entstehen im Krieg nach denselben Mechanismen wie im Frieden; Einflüsse der Kriegslage, der Stimmung und nicht zum Wenigsten der Veranlagung sind für ihre Entwicklung entscheidend; der Ausgleich so vieler Differenzen des Friedens, die Herausgehobenheit aus so viel Kleinlichem, die persönliche Anteilnahme an der denkbar größten Aufgabe, der große allgemeine Zwang und die Nähe persönlicher Gefahr bedingen so eigenartige Lebensverhältnisse, daß gesagt werden darf, der Krieg bietet geringeren Anlaß zur Entwicklung von Feindschaftsgefühlen, als der Frieden; dies anscheinende Paradoxon gilt für deutsche Truppen namentlich auch dem Feinde gegenüber. Jolly (Halle).

530. Yerba Mate als Kaffee- und Teersatz im Feld und Lazarett; von Richter. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 965. Feldärztl. Beilage.)

Matekraut besteht aus den getrockneten zerkleinerten Blättern von *Ilex paraguayensis* (Südamerika) und kommt als Pulver und als Spezies in den Handel. Die Droge eignet sich gut als Aufguß als Ersatz des chinesischen Tees. Man infundiert 10–12 g auf 1 Liter und läßt 10 Minuten ziehen; durch längeres Ziehenlassen tritt kein Bitterwerden auf. Da die Blätter leicht zu Boden sinken, ist ein Durchsiehen nicht nötig. Das Getränk kann rein oder mit Zusatz von Zucker, Wein, Zitrone usw. genossen werden, heiß oder kalt. Die Wirkung ist eine belebende, aber nicht aufregende im Gegensatz zu Kaffee und Tee; auch soll sie mehr durststillend wirken als diese beiden Getränke. Der Geschmack ist verhältnismäßig angenehm. Die Blätter können nach dem Gebrauch auch zum zweiten Male infundiert werden.

(Bezugsquelle: Mateimportgesellschaft, Bremen, Wachtstraße 28; Mategesellschaft Köstritz.) 1 kg kostet ca. 2 Mk. 20 Pf. Bachem (Bonn).

531. Zur Fliegenplage in den Lazaretten; von H. Hecker. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 21. Feldärztl. Beilage.)

H. empfiehlt an Stelle der in reichem Maße verwandten modernen Fliegenabwehrmittel die Anwendung der durch ihre Einfachheit leicht zu handhabenden und von sehr guter Wirkung sich zeigenden alten „Fliegenstöcke“. 4–5 fingerstarke, etwa $\frac{1}{2}$ m lange mit Fliegenleim bestrichene Stöcke werden in einen mit Erde gefüllten Blumentopf gesteckt und auf den Nachtsischen der Kranken, je nach Bedarf auch mehrere Töpfe, aufgestellt. Auch werden sie noch anderwärts im Raume verteilt. Der Fliegenleim kann leicht hergestellt werden. Es ist eine Masse von Honig, Rizinusöl, Kolophonium im Verhältnis von 1 : 3 : 6.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

II. Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

532. Über die Glanzstreifen (Kittlinien) der Herzmuskelfasern; von V. von Ebner. (Anat. Anz. Bd. 46. Erg.-H. S. 2. 1914.)

v. E. beschäftigt sich mit der Frage der sogenannten Kittlinien oder besser gesagt Glanzstreifen der Herzmuskulatur. Er kommt zu dem Ergebnis, daß diese in ihrer Bedeutung bis in die letzte Zeit hinein strittigen Strukturen nicht wie er früher annahm, agonal auftretende, abnorme Kontraktionsstreifen sind, sondern daß sie besonders differenzierte Faserabschnitte darstellen, die in der erschlafften Faser einer besonders starken Zwischenscheibe, in der kontrahierten Faser einem ungewöhnlich dicken Kontraktionsstreifen entsprechen. Die Glanzstreifen der Herzmuskelfasern bilden sich im Laufe des extrauterinen Lebens als eine funktionelle Anpassung aus, und zwar in individuell wechselnder Weise.

Da in jeder quergestreiften Muskelfaser die Zwischenscheibe die relativ festeste Verbindung zwischen den Fibrillensäulen einerseits und dem Sarkoplasma andererseits darstellt, so ist die Vorstellung in ge-

wissen Sinne berechtigt, daß die lokalen Verstärkungen der Zwischenscheiben, wie sie in Gestalt der Glanzstreifen auftreten, eine Bedeutung für die geordnete Zusammenziehung ununterbrochener, des Sarkolemm entbehrender Muskelfasernetze besitzen; immerhin darf diese Anschauung nicht soweit gehen, daß sie darin gipfelt, die Glanzstreifen als sehnartige Bildungen bezeichnen zu wollen; um eigentliche Sehnen handelt es sich bei den Glanzstreifen bestimmt nicht.

Sobotta (Würzburg).

533. Über Becher- und Flimmerepithelzellen und ihre Beziehungen zueinander. Zur Morphologie und Physiologie der Zentralkörperchen; von S. Tschassownikow. (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 84. Abt. 1. S. 150. 1914.)

Tsch. beschäftigt sich mit der Frage des Vorkommens von Zentralkörpern in Flimmerzellen, über deren Umwandlung in Becherzellen

und über die Zentralkörperchen der letzteren. Die geläufigste Anschauung, die zur Zeit in diesem Punkte herrscht, ist die, daß den Flimmerzellen die Zentralkörperchen fehlen, daß es sich infolgedessen also um zellige Elemente handelt, die einer Teilung nicht fähig sind. Tsch. findet nun in den aus Flimmerzellen entstandenen Becherzellen ein Diplosoma, das völlig dem Zellzentrum anderer zylindrischer Zellen entspricht und daher als echtes Zentralkörperchen betrachtet werden muß. Infolgedessen muß schon a priori angenommen werden, daß auch die Flimmerzellen ein Diplosoma besitzen, das Tsch. auch gelang beim Frosch nachzuweisen; daher können Flimmerzellen sich auch mitotisch teilen. In den Becherzellen wie in den Flimmerzellen verharren die Zentralkörperchen bei der Schleimmetarmorphose nicht an einer Stelle; vielmehr ändern sie ihre Lage beständig in strengster Übereinstimmung mit den verschiedenen funktionellen Zuständen der Zelle. Tsch. betrachtet die Zentrosomen als Organe, unter deren Mitwirkung die Schleimbildung vor sich geht.

Sobotta (Würzburg).

534. Zytologische Studien über die Hardersche Drüse. Zugleich ein Beitrag zur Fettsynthese; von A. Kuć-Staniszevska. (Anat. Anz. Bd. 47. S. 424. 1914.)

K.-St. beschäftigt sich in einer zytologischen Studie mit der Harderschen Drüse. Diese hauptsächlich bei Nagetieren auch bei einigen anderen Säugern, z. B. dem Hirsch, vorkommende Drüse liegt in der Tiefe der Augenhöhle und sezerniert ein fettartiges Sekret, über dessen eigentliche Natur aber bisher nichts bekannt war. K.-St. richtete daher ihr Augenmerk auf folgende zwei Punkte: 1. ist das Sekret der Harderschen Drüse wirklich ein Fettsekret, 2. wie kommt dann die Sekretion des Fettes zustande? Untersucht wurden die weiße Maus, Kaninchen und Meerschweinchen. Tatsächlich ergab die Prüfung mit allen bisher bekannten Methoden (Lösbarkeit, Färbung, Osmiumreduktion), daß das Sekret der Harderschen Drüse der Nager Fett ist, und zwar *Neutralfett*; bei der Maus handelt es sich um ungesättigtes Fett, bei den beiden anderen Nagern um gesättigtes; bei ersterer wird das Fettsekret der Drüse daher durch Osmium geschwärzt, bei den letzteren nicht.

Was das Zustandekommen der Fettsekretion anlangt, so handelt es sich nicht etwa um eine einfache Infiltration aus dem Blutstrom, da in der Umgebung der Drüsenzellen niemals Fett zu finden ist und in den Zellen eine deutlich verschiedene Intensität der Färbung der Fettkügelchen zu beobachten ist; auch lassen sich in der Zelle mit Hilfe der Fischlerschen Methode kleinste ungefärbte Fettkügelchen nachweisen. Da nicht die geringsten Anzeichen für das Vorhandensein einer fettigen Metamorphose der Zellen vorliegen, so kann die Tätigkeit der sekretorischen Harderschen Drüse bloß ein *synthetischer Prozeß* sein. Dieser geht von den Mitochondrien aus und führt über ein Granulastadium zu dem der fertigen Fetttropfen. Der Unterschied in der Zusammensetzung der Fettsekrete bei der Maus einerseits (ungesättigte Fette, Oleine) und dem Kaninchen und Meerschweinchen andererseits (gesättigte Fette, Palmitine und Stearine) kommt schon in dem mikrochemischen Verhalten der Mitochondrien zur Geltung.

Sobotta (Würzburg).

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 4.

535. Weitere Beiträge zur Theorie der künstlichen Parthenogenese; von J. Loeb. (Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. 38. S. 409. 1914.)

L. liefert weitere Beiträge zur Theorie der künstlichen Parthenogenese. L. konnte auf Grund neuer Versuche zeigen, daß die Amine und die im Spermatozoon enthaltene schwache Base Protamin besonders geeignet sind, die Entwicklung des Seeigeleies anzuregen. Entwicklungserregende Basen und Säuren schädigen das befruchtete Ei nicht so rasch wie das unbefruchtete, während für andere Stoffe gerade das Gegenteil gilt. Eier, die nur mit Säure oder nur mit Alkali behandelt sind, gehen rasch zugrunde, wenn sie nicht der Wirkung einer hyperionischen Lösung ausgesetzt werden; ihr Leben läßt sich aber durch Samenbefruchtung retten. Diese Tatsachen stützen die Loebische Theorie der Entwicklungserregung, daß diese durch mindestens zwei Agentien bedingt ist, eines das die Eioberfläche verändert (Membranbildung erzeugt) und ein korrekatives Agens.

Sobotta (Würzburg).

536. Beiträge zur Kenntnis der Furchung und Gastrulation der Tritonen; von Fr. Eckstein. (Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol. Bd. 16. S. 405. 1914.)

E. untersuchte den Furchungs- und Gastrulationsvorgang am Ei der Tritonen. Das Ei von Triton taeniatum ist seiner Dottermasse nach als mesozolithal zu bezeichnen; in einer zur Polachse senkrecht stehenden Richtung ist es in die Länge gestreckt, weicht also damit von der Kugelform ab. Die erste Meridionalfurche teilt das Tritonei in zwei ungleich große Blastomeren, eine größere und eine kleinere; die erstere entspricht dem künftigen Vorderende, die letztere dem künftigen Hinterende des Embryo. Beim Übergang vom Zwei- zum Vierzellenstadium tritt als Folgeerscheinung der Mechanik der Zellteilung das Blastocoel auf; dieses muß von Anfang an infolge ungleicher Größe der beiden ersten Blastomeren in zwei Ebenen exzentrisch liegen. Das Blastocoel ist nämlich verschoben: 1. gegen den animalen Pol, 2. gegen die beiden kleineren, von der kleineren der beiden ersten Blastomeren abstammenden Zellen; durch die letztere Exzentrizität wird die verschiedene Dicke der Blastulawand bedingt.

Die Wand der Blastula besitzt nämlich ebenso wenig wie die der jungen Gastrula die gleiche Dicke in ihrem ganzen Umfang; die dünnste Stelle der Wand entspricht dem späteren Kaudalende des Embryo. Ebenso wird beim Eintritt der Gastrulation die Stelle der Invagination durch die verschiedene Wanddicke der Blastula und außerdem durch die Ansammlung der Dotterzellen am vegetativen Pol bestimmt. Die Einstülpung bei der Gastrulation beginnt am vegetativen Pol ganz in dem Bereiche der Makromeren, so daß anfangs überhaupt nur Makromeren zur Invagination gelangen können. Der Urmund entsteht an der Stelle, die dem späteren kaudalen Ende des Embryo entspricht, d. h. an der dünneren seitlichen Wand der Blastula, welche den aus der kleineren der beiden ersten Blastomeren hervorgegangenen Zellen entspricht. Er bleibt nach seiner Entstehung im wesentlichen an der gleichen Stelle, wo er sich ursprünglich angelegt

hatte und erfährt höchstens eine unbedeutende Verschiebung gegen den vegetativen Pol.

Der Umfang des Urmundes selbst ist auf der Stufe seiner höchsten Entwicklung zu klein, als daß aus ihm die ganze Seite eines Embryo hervorgehen könnte; es spricht diese Tatsache also gegen die Hypothese einer Entstehung des Embryo durch Konkreszenz der Urmundlippen. Die Art und Weise des Entwicklungsvorganges des Tritoneies wird in erster Linie von der Organisation des Eies beeinflusst, wobei die polare Differenzierung den Hauptfaktor darstellt.

Die Mitteilungen von E. ergeben mancherlei eigenartige Resultate, welche von der landläufigen Auffassung der Furchung und Gastrulation des Triton- und Amphibieneies überhaupt nicht unwesentlich abweichen; so war die ungleiche Größe der beiden ersten Blastomeren bisher nicht bekannt oder wenigstens nicht besonders beachtet worden. Vor allem aber nahm man gerade auf Grund experimenteller Beobachtungen bislang allgemein an, daß die erste Furche nicht die vordere und hintere, sondern die rechte und linke Hälfte des Embryo voneinander trennen sollte.

Sobotta (Würzburg).

537. Die Entstehung des Menschenhirns; von Edinger. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 49.)

E. bespricht die fortschreitende Entwicklung des Gehirnes in der Tierreihe. Diejenigen Teile, welche Träger der höchsten geistigen Funktionen sind, erreichen erst sehr spät eine beträchtliche Ausbildung, nämlich das Stirnhirn und die Assoziationsfelder. Diese müssen als der Sitz der Intelligenz angesehen werden, wie E. in dem Beispiel von Hund und Beutelwolf zeigt: letzterer mit auffallend gering entwickelten Frontalpartien ist trotz großer äußerer Ähnlichkeit mit dem Hunde geistig sehr tiefstehend und nicht bildungsfähig. Am spätesten ist die Entwicklung des Sprachzentrums vor sich gegangen, mit ihm wurde der Typus des Menschenhirns im wesentlichen vollendet. E. setzt das erste Erscheinen desselben in das Ende der Tertiärzeit. Jedoch hat die Sprachmöglichkeit sich erst allmählich zur vollen Höhe entwickelt, was sich aus dem Umstande ergibt, daß beim Gehirn von Menschen aus der ältesten Diluvialzeit die der Sprache dienenden Teile wesentlich kleiner sind, als bei den jetzt lebenden, obwohl die Gesamtform beider Hirne sonst keine nennenswerte Abweichung zeigt. Schlüter (Gehlsheim).

538. Scholia topographica; von W. Waldeyer. (Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol. Bd. 18. S. 1. 1914/15. Festschr. f. G. Schwalbe.)

Unter der Überschrift „Scholia topographica“ veröffentlicht W. eine Reihe von Mitteilungen aus dem Gebiete der topographischen Anatomie. Der erste Abschnitt befaßt sich mit der Benennung der Regionen des Halses, die W. in folgender Weise vorzunehmen empfiehlt: Zwei durch die Mitte der Breite der Spalte

des Sternoklavikulargelenkes gezogene Parallellinien, die man bis zum Unterkiefer verlängert, begrenzen die Regio mediana colli; was seitlich davon bleibt — bis zum Trapeziumrand hin — heißt Regio lateralis colli; letztere wird wiederum durch den Musculus sternocleidomastoideus in ein Trigonum colli mediale und ein Trigonum colli laterale getrennt. Den letztgenannten Muskel selbst kann man dann entweder zum Trigonum laterale rechnen oder auch eine besondere Regio sternocleidomastoidea für ihn reservieren. Der Spalt zwischen seinen Ursprungsköpfen ist die Fossa supraclavicularis minor, die namentlich linkerseits wegen ihrer Beziehungen zur Arteria carotis communis von Bedeutung ist.

Die Regio colli mediana zerfällt dann durch Querlinien in die Regiones submentalis, hyoidea, laryngea und trachealis; letztere endet dicht oberhalb des oberen Sternalrandes als „Fossa juguli“. Die seitlichen Halsdreiecke dagegen zerfallen in folgende Sekundärdreiecke: a) das mediale: Trigonum submaxillare, Tr. caroticum und Tr. thyreoideum (neue Bezeichnung!); b) das laterale: Trigonum omotracheoides und Tr. omoclaviculare.

Ferner führt W. wegen der topographisch-chirurgischen Bedeutung dieser Gegenden die Benennung zweier weiterer Dreiecke am Hals ein; als Trigonum hypoglossodigastricum bezeichnet W. das kleine dreieckige Feld, in dem die Arteria lingualis in der Regel behufs Unterbindung aufgesucht wird (das sogenannte Bécardsche Dreieck); er wählt den Namen deswegen, weil einerseits die weißglänzende Digastrikusehne, andererseits der Nervus hypoglossus, die beherrschenden Bildungen des Dreieckes sind. Als Trigonum subclaviae hatte W. schon früher die wichtige tiefe Region des Halses bezeichnet, in der die Pleurakuppel gelegen ist und in der die Hauptverzweigung der Arteria subclavia stattfindet. Die Spitze des Dreieckes bildet das Tuberculum caroticum (Querfortsatz des 6. Halswirbels). Die Schenkel des Dreieckes sind die Musculi scalenus anterior und Longus colli; eine Basis fehlt.

Im zweiten Abschnitt seiner Mitteilungen macht W. Vorschläge für eine Neubenennung der Regionen der inneren Schädelbasis. An Stelle einer Einteilung der gesamten Basis cranii interna in die drei Schädelgruben (vordere, mittlere, hintere), wie sie bisher üblich war, empfiehlt W. durch zwei die Außenränder der Processus clinoides anteriores berührende Parallelen zunächst eine Regio basalis mediana cranii von den beiden Regiones basales laterales cranii abzugrenzen. Die erstere zerfällt dann nacheinander von vorn nach hinten in die Fossa(e) olfactoria(e), das Jugum sphenoidale, die Sella turcica, den Clivus anterior und den Clivus posterior, das Foramen magnum und die — wenn vorhanden — Fossa vermina. Seitlich von der Medianregion kann man dann die gebräuchliche Einteilung in die drei Schädelgruben vornehmen. Aus rein praktischen Gründen läßt sich dann die Fossa cranii posterior noch in eine Pars superior oder supratentorialis und Pars inferior oder infratentorialis zerlegen.

Zum Schluß unterzieht W. die Spatia mediastinalia einer Betrachtung; für diese empfiehlt sich eine Einteilung in: 1. Spatium mediastinale commune (der oberhalb des Herzbeutels gelegene Teil des Mediastinalraumes), 2. Spatium mediastinale anterius, 3. Cavum pericardii, 4. Spatium mediastinale posterius.

Sobotta (Würzburg).

III. Physiologie.

539. The suprarenal bodies and diuresis; by D. Cow. (Journ. of Phys. Bd. 48. S. 443. 1914.)

Bei Durchblutungen der isolierten Niere bekommt man verschiedene Resultate, je nachdem

die Niere von der Aorta aus oder von der Nierenarterie aus durchblutet wird. Im ersteren Falle werden auch die Nebennieren durchspült, im zweiten Falle nicht. Dies gab Veranlassung,

den Einfluß der Exstirpation der Nebennieren zu untersuchen und es stellte sich heraus, daß kein Unterschied mehr in der Urinsekretion beider Präparate besteht. — Durch Injektionen mit Farbstoffen konnte C. Anastomosierung zwischen Nieren- und Nebennierenvenen nachweisen. Nach Verblutung eines Tieres war im Blute aus der Nierenkapsel Adrenalin nachweisbar (Uterusmethode), dasselbe fehlt im arteriellen Blute. Auch im normalen Tiere geht ein Teil des Nebennierenblutes durch die Niere. Reizung des Splanchnikus soll (nach C.) die Nierensekretion nur beeinflussen auf dem Wege vermehrter Sekretion der Nebennieren. Es entsteht unter dem Einfluß des Adrenalins erst eine Vermehrung und danach eine starke Verminderung der Urinsekretion. C. meint, daß die Wirkung des Adrenalins auf die Urinsekretion nur auf eine Kontraktion des Nierenbeckens beruhe, durch welche erst der hier anwesende Urin ausgetrieben und danach der Abfluß des Urins stark behindert wird.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

540. On the origin of the „C“ wave in the jugular pulse; by J. McQueen and A. Falconer. (Journ. of Phys. Bd. 48. S. 392. 1914.)

Bei sehr tiefer Abdominalatmung und möglichst ruhigem Thorax wird bei normalen Menschen die „C“-Welle im Jugularpuls infolge des Zuströmens des aus dem Bauche gepreßten Blutes bei jeder Inspiration größer. Bei der Expiration nimmt die „C“-Welle wieder in Größe ab. Etwas Ähnliches läßt sich hervorrufen, wenn während gewöhnlicher Atmung plötzlich der Bauch passiv komprimiert wird. Da der Puls in der Art. radialis und in der Karotis bei diesen Maßnahmen nicht beeinflusst wird, muß die „C“-Welle aurikulären Ursprungs sein und nach Qu. u. F. ist sie abhängig von dem Druck in den beiden Venae cavae und von dem Druck, mit welchem die Trikuspidalklappe bei der ventrikulären Systole hervorgedrängt wird.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

541. On the mechanical factors which determine the output of the ventricles; by S. Patterson and E. H. Starling. (Journ. of Phys. Bd. 48. S. 357. 1914.)

Am isolierten Herzlungenkreislauf nach Starling ist innerhalb sehr weiten Grenzen das Minutenvolumen direkt abhängig von der venösen Zufuhr. In Übereinstimmung mit früheren Untersuchungen von Krogh fanden P. u. S., daß das maximale Minutenvolumen eines Hundeherzens von 56 g 3 Liter betragen kann. Bei niedriger venöser Zufuhr ist der venöse Druck gleich 0. Solange bei steigender Zufuhr das Blut eben noch der Expansion des diastolischen Ventrikels folgen kann, bleibt der Druck an der venösen

Seite \pm 0. Wird die Zufuhr noch größer, so steigt der venöse Druck, und es wird durch das zuströmende Blut eine aktive Extension des Ventrikels hervorgerufen, welche eine schnellere und bessere Füllung des letzteren ermöglicht. Der maximale venöse Druck, der in dieser Weise noch mit Erfolg angewendet werden kann, beträgt 200—250 mm H₂O.

Der venöse Druck ist bei gleichbleibender Zufuhr abhängig von arteriellem Druck, je höher letzterer, desto höher steigt auch ersterer. Das maximale Minutenvolumen wird erreicht bei niedrigem arteriellen Druck, dieser Druck muß aber immer eben noch hoch genug sein, um eine ausreichende Herzzirkulation aufrecht zu erhalten.

Bleibt bei steigender Pulsfrequenz (hervorgehoben durch Temperatursteigerung des Blutes) die Zufuhr gleich, so bleibt auch das Minutenvolumen konstant, der venöse Druck geht herunter. Wird aber bei steigender Pulsfrequenz der venöse Druck konstant gehalten, dann wird hierdurch die Zufuhr größer und es steigt infolgedessen das Minutenvolumen. Je größer also die Pulsfrequenz, desto größer kann die Zufuhr sein, ohne daß der venöse Druck steigt. Das maximale Minutenvolumen wird deshalb bei steigender Zufuhr größer.

Der optimale venöse Druck ist der Druck, der eben ausreichend ist, um das Herz maximal zu dilatieren. Beim normalen Tiere wird eine übermäßige Dilatation durch das Perikard verhindert. Geht die Dilatation über ein bestimmtes Maß hinaus, so fängt das Herz an unter ungünstigen Verhältnissen zu arbeiten. Bei konstanter Zufuhr gibt sich eine beginnende Ermüdung zuerst durch Steigen des venösen Druckes kund.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

542. The temperature coefficient of the refractory period in nerve; by E. D. Adrian. (Journ. of Phys. Bd. 48. S. 453. 1914.)

Die früheren Bestimmungen des Temperaturkoeffizienten der refraktären Periode des Nerven waren ungenau. Bazett fand 3,6, Bramwell und Lucas 1,6 bis 1,0. Es wurde immer der kleinste Intervall zwischen zwei Reizen, wobei noch Summation der Muskelkontraktionen auftrat, bestimmt und hierbei der Fehler gemacht, daß die Änderungen im Dekrement nicht in Betracht gezogen wurden. A. bestimmte nun immer die ganze Erholungskurve, d. h. er bestimmte für verschiedene Zeitpunkte nach der ersten Reizung den Grenzwert, welchen der zweite Reiz haben muß, um noch Summation hervorrufen zu können. Nach Vergleichung der „Erholungskurven“ bei verschiedenen Temperaturen gibt A. als Temperaturkoeffizient der refraktären Periode 2,9—2,99 an. Storm van Leeuwen (Utrecht).

543. The regulation of the heart beat; by S. Patterson, H. Piper and E. H. Starling. (Journ. of Phys. Bd. 48. S. 465. 1914.)

Blix und Hill haben gezeigt, daß die Kapazität eines Skelettmuskels nicht von der initialen Spannung, sondern von der initialen Länge der Muskelfasern abhängig ist. P., P. u. St. weisen nun nach, daß (wie schon aus Versuchen von Rohde anzunehmen war) diese Regel auch für den Herzmuskel gilt. Die drei Autoren haben am isolierten Herz-Lungenkreislauf nach Starling gearbeitet. Als Maß für die initiale Spannung des Herzmuskels wurde der diastolische Ventrikeldruck betrachtet, als Maß für die Länge der Muskelfasern das diastolische Volumen des Herzens.

Die Kapazität des Herzens (Schlagvolumen) wurde vergrößert durch Erhöhung des peripheren Druckes, durch Steigerung der venösen Zufuhr oder durch Verlangsamung der Pulsfrequenz (Vagusreizung, Erniedrigung der Temperatur des einströmenden Blutes). In all diesen Fällen vergrößerte sich das Volumen des Herzens (Verlängerung der Muskelfasern), wobei aber der diastolische Druck in vielen Fällen konstant blieb. Die Kapazität war also nicht von der initialen Tension, sondern von der initialen Länge der Muskelfasern abhängig.

Auch die Änderungen im Typus der Herzkontraktionen, Verlängerung der Systole, also Verlängerung des Exzitationszustandes nach Erhöhung des arteriellen Widerstandes, kommen unter Einfluß des gesteigerten kritischen Herzvolumens zustande und können unabhängig von der initialen Spannung (diastolischer Druck) auftreten. Storm van Leeuwen (Utrecht).

544. Gaseous exchange in the decerebrate animal; by Ch. Wolf and F. Hele. (Journ. of Phys. Bd. 48. S. 420. 1914.)

Bei Stoffwechseluntersuchungen an Tieren wirken oft die Spontanbewegungen des Tieres störend. Kurare hebt diese Bewegungen auf, hat aber vielleicht einen Einfluß auf den Stoffwechsel. W. u. H. weisen nun nach, daß ein dezerebriertes Tier, bei dem man also keine Spontanbewegungen hat und bei dem Kurare entbehrlich ist, ein sehr geeignetes Objekt für gasanalytische Stoffwechseluntersuchungen sei. Es reagiert auf Injektion von Kohlenhydraten und Proteinen genau so wie ein intaktes Tier. Injektion von Glykokoll verursacht eine prompte und sehr wesentliche Steigerung des Gesamtstoffwechsels. Lusk hatte eine analoge, aber geringere Wirkung bei Fütterung von normalen Tieren mit Glykokoll gesehen.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

545. The time relation of acid production in muscle during contraction; by H. E. Roaf. (Journ. of Phys. Bd. 48. S. 380. 1914.)

R. beschreibt eine elektro-chemische Methode zur Bestimmung der Änderungen des Säuregrades bei Muskelkontraktionen. (Messung der Änderung

in den H-Ionen, Konzentration an der Außenfläche des Muskels.) Nach genauen Messungen und nach Inachtnahme der nötigen Korrekturen der Zeitverhältnisse kommt R. zu dem Resultat, daß im Muskel die Säureproduktion der Kontraktion vorangeht, d. h. also, daß die Säureproduktion nicht Folge der Muskelkontraktion ist, sondern als Ursache derselben betrachtet werden muß.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

546. On the constancy of the systolic output under varying conditions; by J. Markwalder and E. H. Starling. (Journ. of Phys. Bd. 48. S. 340. 1914.)

Am isolierten Herzlungenkreislauf nach Starling steigt bei steigender venöser Zufuhr das Minutenvolumen des Herzens stets an, so lange dabei der arterielle Druck nicht zu hoch wird. Der maximale Druck, wobei das Minutenvolumen des Hundeherzens mit der steigenden venösen Zufuhr noch Schritt halten kann, stimmte nach früherer Untersuchung ungefähr überein mit dem arteriellen Druck eines normalen Hundes. Später hatte sich herausgestellt, daß bei steigendem arteriellen Druck der Durchfluß durch den Koronar-kreislauf sich enorm steigert. Wird nun bei der Ausmessung des Minutenvolumen dieser gesteigerten Koronar-zirkulation Rechnung getragen, so zeigt sich, daß der Parallelismus zwischen venöser Zufuhr und Minutenvolumen des Herzens auch noch bei viel höheren arteriellen Widerständen bestehen bleibt und außerdem innerhalb sehr weiter Grenzen unabhängig von der Temperatur des Durchströmungsblut ist (Variationen von 26° bis 39°).

Bei hohem arteriellen Druck werden die Koronargefäße sehr stark erweitert. Nach M. u. S. geschieht dieses unter dem Einfluß abnormer Stoffwechselproduktion, welche in dem (unter ungünstigen Verhältnissen arbeitenden) Herzmuskel entstehen. Storm van Leeuwen (Utrecht).

547. Zur Kenntnis der Lungenvasomotoren; von Cloetta und Anderes. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 77. S. 251. 1914.)

Durch Unterbindung eines Bronchus und Einschieben des so isolierten Lungenteils in einen Plethysmographen erhält man rein zirkulatorisch bedingte Volumschwankungen (E. Weber). Diese Methode erweist sich aber als ungeeignet zum Studium der pharmakologischen Beeinflussung der Lungengefäße, während bei der von C. und A. angegebenen Versuchsanordnung die physiologischen Verhältnisse völlig gewahrt bleiben. Offenbar werden durch die Bronchusunterbindung noch näher zu untersuchende Bedingungen geschaffen, welche die normalen Reaktionen auf pharmakologische Eingriffe abändern, teilweise direkt umkehren; dadurch werden irrige Schlusfolgerungen veranlaßt. Bachem (Bonn).

548. Lymphocyte increase and altitude; by M. E. Staines, T. L. James and C. Rosenberg. (Arch. of int. Med. Bd. 14. Nr. 3. S. 376. 1914.)

Die Vff. bestätigen die Angabe Webbs und Williams, daß die Zahl der Lymphozyten im Blute in größeren Höhen über dem Meere zunimmt. Bei 6000 Fuß Höhe war die Zahl der größeren Lymphozyten um 20—30 % absolut

vermehrte, sowohl beim Menschen wie beim Affen. Die mononukleären basophilen Zellen vermehren sich um 8 % gegenüber dem Meeresspiegel. Die Gesamtzahl der weißen Blutkörperchen bleibt gleich, denn die polymorphkernigen Zellen vermindern sich annähernd im gleichen Verhältnis wie sich die Lymphozyten vermehren. Die roten Blutkörperchen vermehren sich um 22 %.

Walz (Stuttgart).

IV. Physiologische und pathologische Chemie.

549. Eine klinische Methode zur Bestimmung der Blutalkaleszenz; von O. Porges und A. Leimdörfer. (Med. Klin. 1915. Nr. 8. S. 219.)

Nach P. u. L. dient die Atmung in erster Linie zur Erhaltung der neutralen Reaktion des Blutes. „Die Säureempfindlichkeit des Atemzentrums bewirkt bei jeder Säuerung des Blutes eine Mehratmung, damit eine Mehrausscheidung der Kohlensäure, wodurch saure Valenzen entfernt werden und die Reaktion wieder zur Neutralität zurückkehrt. Eine Säuerung muß durch diesen Mechanismus zu einer Herabsetzung der Kohlensäurespannung des Blutes führen, eine Bestimmung der Kohlensäurespannung des Blutes muß Aufschluß über eine bestehende Säuerung geben.“ Das die Bestimmung der Kohlensäurespannung eine sehr empfindliche Methode ist, schließen P. u. L. daraus, daß bereits die Salzsäuresekretion des Magensaftes bei der Verdauung eine Änderung erkennen läßt, und daß die durch Kohlenhydratbeschränkung bewirkte Azidosis deutliche Herabsetzung der Kohlensäurespannung hervorruft.

Nur eine unblutige Bestimmung der Kohlensäurespannung am Mischblute kann klinisch in Betracht kommen. P. u. L. schließen aus der Beschaffenheit der Lungenalveolenluft auf die Kohlensäurespannung im Mischblut der Lunge.

Die von Abbildungen begleitete Schilderung des zur Gewinnung der Alveolenluft konstruierten Apparates muß im Original eingesehen werden. — Herabgesetzte Kohlensäurespannung wurde auf diesem Wege gefunden: nach übermäßiger Muskelarbeit, bei Kohlenhydratbeschränkung in der Kost, in der Gravidität, bei azetonurischem Diabetes, bei Karzinom, bei urämischer Nephritis, bei Osteomalazie, bei kardialer Dyspnöe, bei Fieber und hochgradigen Anämien; erhöhter Kohlensäurespannung: während der Magenverdauung, nach Zufuhr von Alkalien, bei pulmonaler Dyspnöe. Kadner (Dresden-Loschwitz).

550. Fatty and metabolism in the liver; by R. Coope and V. H. Mottram. 3. Mitteilung. (Journ. of Phys. Bd. 49. S. 23. 1914.)

Bei schwangeren Kaninchen wurde durch Mellanby und C. u. M. gelegentlich eine sehr große Menge Fett in der Leber gefunden. Dieses hat C. u. M. veranlaßt systematisch zu untersuchen, ob Kaninchen und Katzen während der Schwangerschaft ein Übermaß von Fett in der Leber haben. Bei Katzen war keine genaue Untersuchung möglich, weil der Fettgehalt der Leber bei diesen Tieren zu sehr von der vorhergegangenen Diät abhängig ist und genaue Diätregelung zuviel Schwierigkeiten mit sich brachte. — Bei

schwangeren Kaninchen wurde regelmäßig chemisch ein hoher Fettgehalt der Leber und mikroskopisch eine stärkere Fettinfiltration in den Leberzellen nachgewiesen.

Dieser Befund ist nach C. u. M. deshalb wichtig, weil er zeigt, daß Fettinfiltration in der Leber ein physiologisches und nicht per se ein pathologisches Vorkommnis.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

551. Beitrag zur Lehre von der Verfettung parenchymatöser Organe; von O. Groß und E. Vorpahl. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 77. S. 317. 1914.)

In künstlich körperwarm durchspülten Nieren läßt sich nach der Methode von Kumagawa-Suto, aber auch nach Rosenfeld (einfache Ätherextraktion) eine sichere Fettvermehrung nachweisen. Diese Fettvermehrung kann nicht eine scheinbare, durch relative Vermehrung des Fettgehaltes der Organe infolge von Ausschwemmung von Eiweißsubstanz sein. Das gebildete Neutralfett ließ sich in manchen Fällen mikroskopisch nachweisen. Dies ist stets der Fall, wenn man der Durchspülungsflüssigkeit Glycerin zusetzt. G. u. V. glauben den Beweis erbracht zu haben, daß die Zelle sehr wohl imstande ist, aus Eiweiß Fettsäure zu bilden.

Bachem (Bonn).

552. The importance of lipoids for the adrenal gland; by M. A. Rotschild. (Proceed. of the New York path. Soc. Bd. 14. Nr. 6. 1914.)

R. kommt bei seinen Versuchen zu folgenden Schlüssen.

Nach einseitiger Nebennierenexstirpation beim Kaninchen bildet sich rasch eine Hypercholesterinämie aus. Die andere Nebenniere hypertrophiert. Ihr Cholesteringehalt sank zuerst und vermehrte sich dann parallel dem des Blutes.

Nach doppelseitiger Nebennierenexstirpation bildet sich eine merkliche Hypercholesterinämie aus. Bei suprarenektomierten Kaninchen, wie bei anderen hypercholesterinämischen Zuständen enthält im Gegensatz zu den normalen Tieren die Galle große Mengen von Cholestearin. Viele einseitig suprarenektomierte Tiere, ohne erkennbare Todesursachen, zeigen keine oder nur eine vorübergehende Hypercholesterin-

ämie und eine Abnahme der Lipoiden-Substanzen in der Rinde. Diese sterben unter denselben Erscheinungen wie doppelseitig suprarenektomierte Kaninchen. Die Nebennieren können deshalb nicht als Bildner des Cholestearins im Sinne der französischen Schule betrachtet werden. Bei Tieren ohne Nebennieren findet sich keine Störung der Esterisation noch der Desesterisation. Die Nebennierenrinde kann nicht als Quelle des Blutcholesterins betrachtet werden. Ihre Bedeutung liegt in ihrem Gehalt an Cholesterin und Lipiden.

Frank (Köln).

553. Ein Beitrag zur Chemie der Lipoidsubstanzen in den Nebennieren; von H. Beumer. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 77. S. 305. 1914.)

In den Nebennieren des Hammels und des Ochsen sollen eine Reihe gleichartiger Phosphatidgruppen vorkommen. Darunter finden sich zwei Monamidomonophosphate, Lezithin und Kephalin, wahrscheinlich ein Monamidodiphosphatid (Cuorin), ein ätherunlösliches Diamidophosphatid, Sphingomyelin, ein äther- und alkohollösliches Diamidomonophosphatid und ein Jekorin.

In den Ochsennebennieren wurde eine zweite jekorinartige Substanz von besonderem Charakter gefunden. Cholesterin kommt größtenteils frei vor, nur in sehr geringen Mengen in Form von Ester. Zwischen dem Cholesteringehalt des Blutserums und dem der Nebennieren bestehen keine direkten Beziehungen. Die Cholesterinester der Nebennieren können nicht als Quelle der Cholesterinester des Serums angesehen werden. Die Nebennieren haben die Fähigkeit, subkutan eingespritzte Cholesterinester zu speichern; sie sind reich an freien Fettsäuren.

Bachem (Bonn).

554. Zur Physiologie des Cholesterinstoffwechsels. V. Der Cholesteringehalt des Blutes und einiger Organe im Hungerzustande; von M. A. Rothschild. (Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. S. 227. 1915.)

Im Hungerzustand erfolgt beim Kaninchen eine Cholesterinzunahme sowohl im Blut, wie in den Nebennieren, in der Leber und Galle. Es wurden 2 männliche und 2 weibliche (nicht gravide) Kaninchen zum Versuch verwendet. Der Cholesteringehalt wurde mit der Autenrieth-Funkschen Methode bestimmt. Leber und Nebennieren wurden auch morphologisch untersucht. Die Nebennierenrinde war sehr lipoidreich, das anisotrope Lipoid war aber spärlich. In der Leber waren die Kupfferschen Sternzellen mit isotropen Lipoiden infiltriert.

Kankeleit (Dresden).

555. Zur Physiologie des Cholesterinstoffwechsels. VI. Über Beziehungen der Milz

zum Cholesterinstoffwechsel; von W. B. Soper. (Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. S. 232. 1915.)

Mesothoriumbestrahlung der Kaninchenmilz hat eine Zerstörung des lymphatischen Milzgewebes zur Folge, während die Retikulo-Endothelien nicht wesentlich geschädigt werden. Der Cholesteringehalt des Blutes wird hierdurch nicht beeinflusst. Bei Milzesextirpation wurde eine allmähliche und mäßige Erhöhung des Cholesteringehaltes des Blutes beobachtet, was auf die Ausschaltung der Retikulo-Endothelien zurückzuführen ist. Bei hypercholesterinämischen Zuständen des Kaninchens (durch Hunger oder Suprarenektomie) kam es zu einer chemisch und morphologisch nachweisbaren Lipoidvermehrung in der Milz, und zwar in den Retikulo-Endothelien. Es bestehen also Beziehungen der endothelialen Gewebsbestandteile der Milz zum Cholesterinstoffwechsel.

Kankeleit (Dresden).

556. Chemische und morphologische Untersuchungen über die Bedeutung des Cholesterins im Organismus; von Wacker und Hueck. 7. Mitteilung. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 77. S. 432. 1914.)

Aus diesen an Kaninchen angestellten Versuchen ergab sich, daß diese Tiere nur kurze Zeit die Nebennierenexstirpation überlebten, und zwar zweizeitig operierte etwa 2 Tage, einzeitig operierte 9 Stunden. Alle anderen Befunde beruhen entweder auf mangelhafter Operationstechnik oder auf dem Vorhandensein von akzessorischen Nebennieren.

Nach Nebennierenexstirpation schwindet auch bei Kaninchen der Glykogengehalt der Leber, und zwar um so mehr, je länger das Tier die Operation überlebt. Bei nebennierenlosen Kaninchen sinkt der Blutzucker nach einer anfänglich kurzdauernden Erhöhung allmählich auf abnorm tiefe Werte.

Nach allen vorliegenden Untersuchungen ist für die Annahme, der Zuckerstich wirke durch Ausschüttung des Adrenalins der Nebenniere, kein sicherer Beweis erbracht. Traubenzuckerzufuhr vermag die letale Folge der Nebennierenexstirpation nicht aufzuhalten, Adrenalinzufuhr verzögert das Eintreten der Ausfallserscheinungen und das Eintreten des Todes. Der Cholesteringehalt des Blutes epinephrektomierter Kaninchen ist bedeutend erhöht, wobei eine Anreicherung von Cholesterin in einzelnen Organen, wie z. B. in der Leber und Galle, zu beobachten ist. Um freies Cholesterin zu esterifizieren, ist die Nebenniere nicht notwendig.

Bachem (Bonn).

557. Ein Fall extremster Azidosis im Verlaufe des Diabetes mellitus; von L.

Czapski. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 77. S. 218. 1914.)

C. beobachtete bei einem 15jähr. Patienten eine Azidosis von ungewöhnlicher Höhe nebst einigen weiteren Besonderheiten im Stoffwechsel, ferner das Auftreten von freier Oxybuttersäure im Harn und Vorhandensein eines toxischen Eiweißerfalles. Bachem (Bonn).

558. **Die Diazoreaktion im Atophanharn;** von E. Greinert. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 77. S. 458. 1914.)

Obwohl die Diazoreaktion im Atophanharn der echten Diazoreaktion in verschiedenen Punkten auffallend ähnelt, läßt sich dennoch die Abwesenheit von Urochromogen mit Sicherheit ausschließen. Das Urochrom (Weiß) ist im Diazoharn nicht vermehrt. Trotzdem weist die Vermehrung des Neutralschwefels auf die vermehrte Ausscheidung eines Körpers aus der Proteinsäurefraktion hin. Vielleicht liegt hier eine Beziehung der Harnsäurewirkung des Atophans vor.

In dem veränderten Ablauf gewisser chemischer Vorgänge im Organismus nach Atophan-darreichung eine schädigende Nebenwirkung des Mittels zu erblicken, liegt nach den Befunden G.s kein Grund vor. Atophan darf also als harmloses Mittel angesehen werden. Selbst nach monatelangem Gebrauch zeigen Patienten subjektiv und objektiv Wohlbefinden.

Bachem (Bonn).

559. **Über die Ausscheidung eines peptolytischen Fermentes im Harn bei verschiedenen Formen der Eiweißerfallatoxikosen (Verbrühung und Hämolyisinwirkung);** von H. Pfeiffer. (Münchn. med. Woch. 1914. S. 1329.)

Unter verschiedenen, auf das akute Zugrundegehen von Körperzellen abzielenden Bedingungen überschwemmen ganz akut peptolytische Fermente, die höchstwahrscheinlich von den zugrunde gegangenen Körperzellen stammen, den Blutstrom. Einer der Wege, auf welchem sich der Organismus ihrer entledigt, ist die Ausscheidung durch den Harn. Es handelt sich bei diesem Phänomen nicht um eine agonale Erscheinung, sondern um einen bedeutungsvollen intravitalen Vorgang. Koenigsfeld (Freiburg).

560. **A review of recent experimental work upon the relation of iron and the iron metabolism to anemia;** by Austin. (Therap. Gaz. 1914. Nr. 12. S. 846.)

Untersuchungen an 8 Doggen vor der Milzextirpation und 7 Tage bis 20 Monate nach dieser. Bei nur 3 Tieren von 5 Tieren konnte innerhalb der ersten zwei Wochen nach der Operation eine vermehrte Eisenausscheidung festgestellt werden. Dieser Anstieg steht wahrscheinlich mit der Anämie in Zusammenhang, die

in dieser Zeit ebenfalls erkennbar wird. Ein Ansteigen der Ausfuhr 1—9—10 Monate nach der Operation wurde nicht beobachtet. Die Experimente geben ebenso wie die Literatur keinen Anhalt, der Milz einen wichtigen Einfluß auf den Eisenstoffwechsel zuzuschreiben.

Weinberg (Halle).

561. **Bemerkungen zur Oxydase-Reaktion;** von W. Loele. (Fol. haemat. Bd. 18. S. 581. 1914.)

Modifikation der α -Naphthol-Gentianafärbung für Gewebs- und Blutaussstriche:

1. Übergießen des lufttrockenen Ausstriches mit einer alkoholischen Gentianaviolettlösung (3 Teile Alkohol, 75proz., 1 Teil wässrige Gentianaviolettlösung). Einige Minuten.

2. Abspülen mit Wasser. Übergießen mit alkalischer α -Naphthollösung (1 Teil Naphthol in 1 Teil 25proz. Kalilauge gelöst auf 200 Teile Wasser). 1 Minute.

3. Alkohol, Nachfärbung mit Eosin. Einbettung in Balsam nach Alkohol, Xylolbehandlung.

Sie ist besonders zur schnellen Orientierung geeignet. Weinberg (Rostock).

562. **Urinary acidity and beta-oxybutyric acid determinations in recurrent vomiting;** by W. S. Parker. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 5. S. 165. 1915.)

P. gibt die Krankengeschichte eines 7jähr. Mädchens, welches an Anfällen gehäuften Erbrechens litt; gleichzeitig bestand dauernd hartnäckige Verstopfung, die besonders in den Anfällen schwer zu überwinden war. Die Röntgenbeobachtung nach Wismutmahlzeit und Wismuteinlauf zeigte, daß eine starke Magendilatation bestand und daß die Beförderung des Darminhaltes in der Gegend des Zökum erheblich verzögert war. Von letzterer Störung schien das Erbrechen abhängig zu sein. Sobald die Entleerung des Darmes gelang, zessierte dieses. Im Harn traten Azetonkörper in großer Menge während der Anfälle auf; die Azidität war hoch, die Ammoniakausscheidung gesteigert. Die Azidosis beruhte auf Betaoxybuttersäureausscheidung. Bei der Laparotomie fanden sich keine Adhäsionen, wohl aber allgemeine Ptose der Eingeweide, Magen- und Zökum-Erweiterung. Das Zökum wurde operativ verkleinert (infolded), die Appendix entfernt. 10 Monate lang setzten die Anfälle aus, um dann schwächer wiederzukehren. Die Azidosis schien durch die Abnormitäten des Darmes und der Darmpassage bedingt zu sein. Kadner (Dresden-Loschwitz).

563. **Über die Möglichkeit der direkten Bildung von Bilin aus Hämoglobin;** von Quadri. (Fol. haemat. Bd. 19. Nr. 1. S. 103.)

Qu. kommt auf Grund von spektroskopischen und chemischen Untersuchungen zu dem Ergebnis, daß die Umwandlung des Hämoglobins in Bilin in vitro durch Einwirkung folgender Bakterien nicht zu erzielen ist: Typhusbazillen, Paratyphus A und B, Kolibazillus, M. melitensis, B. dysenteriae, Streptokokkus, Staphylokokkus, Milchsäurebazillus, Diplokokkus Fränkel.

Hahn (Magdeburg).

564. Azotämie in Verbindung mit dem Tode; von D. Dumitrescu und A. Popescu. (*Rivista stiintelor med.* April 1914.)

Die interessanten Untersuchungen wurden an der medizinischen Klinik von Buicliu ausgeführt und ergaben folgende Resultate: Abgesehen von Nierenkrankheiten kann gesagt werden, daß alle Kranke, die an einer mehr oder weniger lange dauernden Krankheit sterben, eine manifeste terminale Azotämie aufweisen. Die Harnstoffmenge im Blute nimmt bis zum Tode in konstanter Weise zu, ja. es konnte eine minimale Zunahme

auch während der ersten postmortalen Stunden beobachtet werden. Die Kurve der Harnstoffausscheidung steigt rasch während des agonalen Stadiums, weniger rasch während des präagonalen an. So z. B. in einem Falle von 0,52 g auf 2,42 g pro Liter (im Augenblick des Todes).

Personen, die rasch infolge eines Traumas sterben, zeigen die erwähnten azotämischen Steigerungen nicht, es scheint also, daß der rasche Tod nicht die nötige Zeit zur Bildung der terminalen Azotämie läßt. Toff (Braila).

V. Mikrobiologie und Serologie.

565. Beiträge zum Studium der Konstipation. Die Umwandlung der normalen Flora in vitro in eine typische konstipierte Flora; von A. Distaso. (*Zentralbl. f. Bakt.* Bd. 75. S. 507.)

Es wird die Fäulnis des Kots bei konstipierten Erwachsenen und Kindern studiert. D. unterscheidet 3 Etappen der Veränderung des Kots: 1. Stadium der Reduktion der Flora. Die Koli-formen vermindern sich allmählich, bis sie gänzlich verschwunden und die Reste der löslichen albuminösen Substanz verbraucht sind. 2. Das Stadium, in welchem der Buttersäuregeruch vorherrscht; es sind hier nicht die Anaeroben, sondern andere Mikroben (Streptokokken, azidotolerante), welche das Bild beherrschen. 3. Stadium der Ammoniakfermente, in welchem die Substanzen bis zu NH_3 abgebaut sind (Subtilis-Gruppe). Kankaleit (Dresden).

566. A preliminary report of experiments on the cultivation of the virus of Rinderpest in vitro; by W. H. Boynton. (*Philipp. Journ. of Sc.* 1914. Nr. 1. S. 39.)

Die nach einer besonderen ausführlich beschriebenen Methode angestellten Untersuchungen ergaben, daß das Rinderpestvirus nur unter teilweise oder ganz anaeroben Bedingungen existieren kann. Das Virus wurde in virulenter Form in zwei verschiedenen Serien bis zur sechsten Übertragung in Zucker-Blutkulturmedien wirksam erhalten, in Zeiträumen von 19 bzw. 21 Tagen. In einer Serie zeigte sich das zuerst inokulierte Medium nach 12 Tagen noch nicht virulent, während die vierte Übertragung von dieser Tube vom Kulturmedium nach derselben Zeit virulent war. Frisches Blut nicht immuner Tiere als Hauptbestandteil und Glukose als Zusatz sind unentbehrliche Komponenten der Kulturmedien.

K a d n e r (Dresden-Loschwitz).

567. A report of the bacteriological examination of enlarged lymph-nodes removed from a patient with Hodgkin's dis-

ease; by L. J. Rhea and E. A. Falconer. (*Arch. of int. Med.* Bd. 15. Nr. 3. S. 438. 1915.)

Aus den Lymphknoten bei Hodgkinscher Krankheit konnte eine Reinkultur gezüchtet werden. Der Charakter ist pleomorph, Grampositiv, nicht säurefest, fakultativ anaerob. Impfung auf Affen blieb bis jetzt erfolglos. von Noorden (Bad Homburg).

568. Ein einfaches Verfahren zur Erleichterung des Nachweises von Meningokokken in der Lumbalflüssigkeit; von M. Obé. (*Münchn. med. Woch.* 1915. S. 610.)

Zu 5 ccm der unter aseptischen Kautelen entnommenen Punktionsflüssigkeit wird $\frac{1}{2}$ —1 ccm einer sterilen 10proz. Traubenzuckerlösung gesetzt und das Röhrchen 10—12 Stunden bei etwa 37° gehalten. Nach dieser Zeit fanden sich da, wo im frischen Präparat nur vereinzelt, in 3 Fällen trotz langen Suchens überhaupt keine sicheren Meningokokken nachgewiesen werden konnten, in jedem Gesichtsfeld Leukozyten, in denen gramnegative Diplokokken eingeschlossen waren. Auch bei niedrigen Temperaturen scheint der Traubenzucker einen günstigen Einfluß auf die Lebensfähigkeit der Meningokokken auszuüben.

Koenigsfeld (Freiburg).

569. Bereitung des Dieudonné-Agars mit Hilfe eines Blutalkali-Trockenpulvers; von O. Lentz. (*D. med. Woch.* 1915. S. 425.)

Es empfiehlt sich nicht, den fertigen Dieudonné-Agar zu trocknen, sondern von dem Blutalkaligemisch und dem neutralen Agar getrennt Trockenpulver herzustellen und diese erst im Augenblick des Bedarfes zu Dieudonné-Platten zu verarbeiten, die dann sofort gebrauchsfertig sind und ihre elektive Wirkung 8—10 Tage lang erhalten.

Die Herstellung des Alkalipulvers gestaltet sich folgendermaßen: frisch gewonnenes und defibriniertes Rinderblut wird mit gleichen Mengen Normalkalilauge gemischt, das Gemisch eine halbe Stunde lang im Dampftopf gekocht, sodann im Faust-Heimschen Trockenapparat getrocknet. Der Trockenrückstand wird im Mörser fein zermahlen, und das Pulver in einem Pulverglas mit gut schließendem Glasstöpsel aufbewahrt. Zum Gebrauch werden 3 g des Pulvers

in 30 ccm Aq. dest. gelöst und zu 70 ccm neutralen Agars, zu dessen Herstellung sich beispielsweise das Mercksche Ragit-Agarpulver eignet, gemischt. Der nun fertige Dieudonnéagar wird sogleich zu Platten ausgegossen. Diese Platten sind, sobald sie getrocknet sind, gebrauchsfertig. Koenigsfeld (Freiburg).

570. Prüfung der Bakteriennährböden in Konservenbüchsen nach Uhlenhuth und Messerschmidt; von A. Hirschbruch und L. Levy. (D. med. Woch. 1915. S. 552.)

Die von Uhlenhuth und Messerschmidt angegebenen Bakteriennährböden in Konservenbüchsen sind in jeder Beziehung vollwertig und können durchaus empfohlen werden. Ihre Herstellung entspricht tatsächlich einem Bedürfnis, das in erster Linie bei den Laboratorien im Felde vorhanden ist. Die Nährböden werden von der Aktiengesellschaft Ungemach, Chemisch-Bakteriologisches Laboratorium in Schiltigheim bei Straßburg hergestellt.

Koenigsfeld (Freiburg).

571. Impfstoffe und Heilsera; von P. Ehrlich und H. Sachs. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 1. S. 24.)

Die allgemein interessante Arbeit würde durch ein auszugsweises Referat nur zerstückelt werden. Sie sei daher zum Selbststudium empfohlen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

572. Über das Verhalten des Komplementes bei der Pankreatinvergiftung; von Wetzel. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 77. S. 149.)

Bei Einwirkung von aktiver Pankreatinlösung auf komplementhaltiges Meerschweinchen-serum in vitro tritt regelmäßig eine Komplementabnahme ein, die bei Verwendung von inaktiver stets fehlt.

Die mitgeteilten Resultate zeigen weitgehende Übereinstimmung mit den bereits früher von Kirchheim veröffentlichten Untersuchungsergebnissen.

Bachem (Bonn).

573. Die Schutzwirkung des Diphtherieserums bei der Reinjektion; von O. Har- toth und W. Schürmann. (D. med. Woch. 1914. S. 2030.)

Die subkutane Einführung von Diphtherie- antitoxin (Pferdeserum) verleiht Meerschwein- chen, die gegen Pferdeserum überempfindlich sind, bei nachfolgender intrakutaner Prüfung mit Toxin eine 8–32mal geringere Schutzwir- kung als unvorbehandelten Kontrollen. Erzeugt man bei gegen Pferdeserum überempfindlichen Tieren durch eine subkutane Injektion von klei- nen Dosen Normalpferdeserums (bzw. antitoxin- haltigen Serums) den Zustand der Antianaphy- laxie, so bleibt das hernach eingeführte Anti- toxin fast in gleicher Weise wirksam wie bei

Schmidt's Jahrb. Bd. 322. H. 4.

unvorbehandelten Kontrollen. Eine subkutane In- jektion kleiner Dosen von Serum nach dem Vor- schlage von Besredka gestattet demgemäß, nicht nur die Gefahr der Anaphylaxie bei den zu Reinjizierenden zu vermeiden, sondern sie schützt auch das eingeführte Antitoxin vor einer raschen Inaktivierung (Unwirksamwerden). Die Versuche sprechen für einen beschleunigten Ab- bau des Antigens im überempfindlichen Tiere. Dadurch kann eine mangelhafte Wirksamkeit des Diphtherieserums bei reinjizierten Menschen verständlich gemacht werden.

Koenigsfeld (Freiburg).

574. Vereinfachung der Gruberschen (genannt Widalsche) Reaktion; von L. v. Liebermann und J. Acél. (D. med. Woch. 1914. S. 2066.)

Anstatt das Serum vom Blut zu trennen, wird das Blut in destilliertem Wasser aufgefan- gen und nach der fast sofort eintretenden voll- ständigen Hämolyse die gefärbte klare Blutlösung ohne weiteres zur Agglutinationsprobe verwandt. Zwei Tropfen Blut, in 1 ccm destilliertem Wasser aufgefangen, entspricht einer Serumverdünnung von 1:20. Vergleichende Bestimmungen mit der gebräuchlichen Methode ergaben vollständig übereinstimmende Resultate.

Koenigsfeld (Freiburg).

575. De reactie van Abderhalden bij niet-zwangeren; door G. H. van Waas- bergen. (Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrou- wenz. en kindergeneesk. Bd. 4. Nr. 1. S. 1. 1915.)

Es wurden 69 Sera untersucht, von denen nur 7 einen negativen Ausfall der Reaktion zeig- ten. Jedoch war die Intensität der positiven Re- aktionen sehr verschieden und die schwächeren wurden stärker bei fortgesetzter Dialyse unter erhöhter Temperatur. Auch von den 7 negativen Reaktionen wurden bei erhöhter Temperatur 3 deutlich positiv; die 4, welche negativ blieben, stammten von Frauen, die über der Menopause hinaus waren. Die positiven Reaktionen über- wiegen in jugendlichem Alter und nachdem die Frauen älter werden, wird die Reaktion weniger intensiv. Auch in den Tagen vor der Menstru- ation nimmt die Reaktion in Stärke zu, um zu Anfang derselben oder gleich im Beginn wieder in Intensität abzufallen. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß alle schwangeren und im Prämen- strualstadium verkehrenden Frauen eine positive Reaktion nach Abderhalden aufweisen.

Lamers (Amsterdam).

576. Die Anwendung des Abderhalden- schen Dialysierverfahrens auf psychia- trischem und neurologischem Gebiete; von Dimitz und Fries. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 49.)

Das Abderhaldensche Dialysierverfahren hat zu sehr verheißungsvollen Schlüssen für Er-

kennung von Geisteskrankheiten geführt: es sollte bei Dementia praecox die klinische Diagnose an Sicherheit übertreffen und ein wichtiges differentialdiagnostisches Hilfsmittel bilden gegenüber anderen Psychosen und bei forensischen Fällen entscheiden, ob Krankheit oder Simulation vorliege. Ferner sollte es für Unterscheidung der Epilepsie von der Hysterie verwendbar sein. D. u. F. können sich diesen Ansichten nicht anschließen. Sie kommen auf Grund ihrer Versuche zur Überzeugung, daß es nicht möglich sei, durch das Abderhaldensche Verfahren die Dementia praecox sicher abzugrenzen, wenn auch der häufige Abbau von Geschlechtsdrüsen auffallend sei und auf einen Zusammenhang der Erkrankung mit pathologischen innersekretorischen Vorgängen in den Geschlechtsdrüsen hinweise.

Schlüter (Gehlsheim).

577. Über Abderhalden-Serumreaktion von Lebergewebe bei Alkoholisten; von E. Martini. (D. med. Woch. 1914. S. 2067.)

Das Serum von Alkoholisten wurde auf Abbau von Lebergewebe untersucht. Von 9 Alkoholisten reagierten 7 positiv, darunter befanden sich 4 mit nachweisbarer Leberschwellung. Das Serum von 8 Kontrollkranken mit den verschiedensten Leiden zeigte keinen Abbau von Lebergewebe. Koenigsfeld (Freiburg).

578. Komplementbindung bei Variola; von A. v. Korschegg. (Münchn. med. Woch. S. 4. 1915.)

Im Serum Variolakranker sind spezifische Antikörper enthalten. Es wirken nur solche Antigene komplementablenkend, in welchen wir den Erreger der Variola mit Sicherheit annehmen können. Als wirksamstes Antigen erwies sich der Extrakt von frischen Variolaborken. Vielleicht wird sich durch die Komplementbindung eine serologische Differentialdiagnose zwischen Varizellen und Variola ermöglichen lassen.

Koenigsfeld (Freiburg).

579. Zur Methodik der Wassermannschen Reaktion; von H. Sachs. (Hyg. Rundschau 1914. S. 676.)

Die 5 an der Wassermannschen Reaktion teilnehmenden Komponenten wurden in gleichem Sinne von 1 ccm auf 0,25 ccm reduziert. Vergleichende Untersuchungen ergaben absolut übereinstimmende Resultate mit der Ausführung unter Verwendung der Originalmengen. Insbesondere werden positiv reagierende Sera nicht dem Nachweis entzogen.

Koenigsfeld (Freiburg).

580. Anaphylaxie und intrakutane Injektion; von Blumenthal. (Berl. klin. Woch. 1915. S. 154.)

Es gelingt, durch die intrakutane Präparierung beim Meerschweinchen spezifische Überempfindlichkeit zu erzeugen, und zwar werden durch die gleichzeitige Injektion von geringen Mengen von Gift wesentlich höhere Grade von Anaphylaxie erzielt, als mit Serum allein. Nach und durch intrakutane Injektion tritt auch Anti-anaphylaxie auf, die bis zu einem gewissen Grade ebenfalls spezifisch ist. Anaphylaktische Tiere geben nach intrakutaner Vorbehandlung eine je nach dem Grade ihrer Sensibilisierung mehr oder weniger deutliche Hautreaktion, die bei hoch anaphylaktischen Tieren spezifische Ausschläge zeigt und sich daher zur Diagnose verwerten läßt. Koenigsfeld (Freiburg).

581. Ein eigentümlicher Fall von Anaphylaxie gegen Fliegenstiche; von Weber. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 151.)

Ein in den 40er Jahren stehender Mann bekam auf einem Spaziergang einen Fliegenstich auf einen Finger. Bald danach war ihm schwindelig geworden, er wurde zyanotisch, dyspnoisch und nahezu pulslos in das Krankenhaus eingeliefert. Beim Eintreffen des Arztes war das Gesicht gerötet, die Konjunktiven der Bulbi stark injiziert, der Puls beschleunigt, sehr klein, das Sensorium nicht frei, die Pupillen ziemlich eng, gleich, wenig reagierend. Auf Anwendung von Analeptis erholte sich der Kranke. 2 Tage später hatte sich an der Stichstelle eine deutliche, juckende, feste Quaddel gebildet, die dann in kurzer Zeit verschwand. Der Patient gab an, daß er vor 6 Jahren einen ähnlichen Zustand infolge eines Fliegenstiches erlebt habe. Das stechende Insekt war vermutlich eine *Haematopota pluvialis*.

Koenigsfeld (Freiburg).

VI. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

582. Über Blutveränderungen bei Tumormäusen; von H. Koenigsfeld und Fr. Kabiserske. (Med. Klin. 1915. S. 646.)

Bei Tumormäusen tragen die Veränderungen des Hämoglobingehaltes, des roten Blutbildes und der Resistenz der Erythrozyten in typischer Weise die Merkmale einer mit dem Tumorstadium fortschreitenden Anämie, und zwar sekundären Charakters. Auch die Veränderungen der weißen Blutkörperchen entsprechen denjenigen, die man bei chronischen leukozytischen Blutkrankungen finden kann. Die Ergebnisse der Untersuchungen entsprechen also im wesent-

lichen den Befunden beim menschlichen Karzinom. Es ist wahrscheinlich, daß die Veränderungen wie dort so auch bei den Tumormäusen durch die Aufnahme toxischer Substanzen aus den Tumorzellen bedingt sind. Auch die gefundene Erhöhung des antitryptischen Titers ist wohl wie beim Menschen auf einen erhöhten Körpereiweißzerfall durch Tumorgifte zurückzuführen. Die Größe des Tumors, Metastasen oder gelegentlich in späteren Stadien beobachtete oberflächliche Ulzerationen waren im allgemeinen nicht von wesentlicher Bedeutung für die gefundenen Veränderungen. Die Ergebnisse

der Untersuchungen liefern einen weiteren Beweis dafür, daß die Mäusetumoren in Parallele zu menschlichen Tumoren zu stellen sind.

Autoreferat.

583. Der Pflanzenkrebserreger (*B. tumefaciens*) als Erreger menschlicher Krankheiten; von U. Friedemann, Bendix, Hassel und W. Magnus. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 80. Nr. 1. S. 114. 1915.)

1. Mitteilung. *B. tumefaciens* als Erreger in einem Fall von Omarthritis purulenta duplex und einem Fall von Omarthritis duplex und einem Fall von Meningitis purulenta.

In einem Fall von Omarthritis duplex und einem Fall von Meningitis purulenta wurden Krankheitserreger gefunden, die in ihren morphologischen, kulturellen und serologischen Eigenschaften mit dem *B. tumefaciens*, dem Erreger des Pflanzenkrebses, übereinstimmen.

2. Mitteilung. *B. tumefaciens* als Erreger in zwei weiteren Fällen von Meningitis purulenta. Nachweis zweier Typen des *B. tumefaciens*.

In diesen beiden Fällen von Meningitis purulenta stimmten die Erreger morphologisch und kulturell überein, aber nicht serologisch. Der Erreger des einen Falles stimmt morphologisch, kulturell und serologisch mit dem *B. tumefaciens* (Jensen) überein, wie die Stämme der beiden Fälle der 1. Mitteilung, der Stamm des anderen Falles mit dem *B. tumefaciens* („Reichsanstalt“).

3. Mitteilung. Die Tumorbildung an Pflanzen. Einfluß der Tierpassage.

Mit den Pflanzenstämmen „Jensen“ und „Reichsanstalt“ ließen sich durch Einimpfung in Wurzeln Tumoren erzeugen, mit den vom Menschen stammenden Stämmen trotz morphologischer, kultureller und serologischer Gleichheit nicht.

4. Mitteilung. Weiteres über Typen und künstliche Variationen des *B. tumefaciens*.

Durch Kaninchenpassage wird aus dem Pflanzenstamm „Reichsanstalt“ eine Kultur erhalten, die von einem zu ihrem Typus (B) gehörigen aus dem Menschen gezüchteten Stamm nicht zu unterscheiden ist. Der Passagestamm besitzt wie letzterer kein Gärungsvermögen mehr für Milchsucker, Malzsucker, Rohrzucker und hat die Fähigkeit eingebüßt, auf Rüben Tumoren zu erzeugen.

5. Mitteilung. Bemerkungen über Vorkommen und Verbreitung der Tumefaziensinfektionen beim Menschen.

Unter anderem weist Verf. auf die Wahrscheinlichkeit hin, daß das *B. tumefaciens* an manchen Darmerkrankungen die Schuld trägt, besonders bei den massenhaften Durchfällen, die beim Feldheer aufgetreten sind und deren Ätiologie noch nicht geklärt ist. Sie scheinen mit dem Genuß roher Rüben in Zusammenhang zu stehen.

In einem Nachtrag wird angeführt, daß es Magnus gelungen ist, mit einem der aus dem Darm isolierten Stämme an Pelargonien typische und sehr schnell wachsende Geschwülste zu erzeugen.

Kankeleit (Dresden).

584. Het ontstaan van kanker. Een werkhypothese voor het wetenschappelijk kankeronderzoek; door F. A. Steensma. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 10. S. 728.)

Durch chronischen Reiz wird eine bestimmte Zellgruppe zu übermäßig schneller Zellteilung angeregt. Wenn diese ihre normale Grenze erreicht hat, kann durch Konjugation, ähnlich wie bei den Protozoen, eine neue Zelle in ihren biologischen Eigenschaften verschieden von der Mutterzelle, entstehen: die Karzinomzelle. — St. prüft diese Hypothese an den verschiedenen Eigenschaften, die wir von der Karzinomzelle und vom Karzinom kennen und glaubt, daß sie fruchttragend sein kann für die weitere Karzinomforschung.

Lamers (Amsterdam).

585. Über die Einwirkung von Bakterienfiltraten auf konserviertes Gewebe; von R. Bittroff. (Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. S. 337. 1915.)

Filtrate von Bakterien, die Gelatine verflüssigen (*Proteus vulgaris*, *Prodigiosus*, *Pyocyaneus*, *Staphylokokken*) verursachen schwere Schädigung von Geweben, die durch Kochen fixiert sind, besonders Kernschädigung. Am ausgesprochensten ist die Kernschädigung bei Nieren- und Leberzellen, am resistantesten sind die spindelförmigen Kerne des Bindegewebes. Gewebe, die in Formol fixiert sind, erfahren durch die Bakterienfiltrate keine histologisch nachweisbare Schädigung. Bakterien, die Gelatine nicht verflüssigen — mit Ausnahme von *Koli* —, greifen die Gewebe nicht an (*Pneumokokken*, *Streptokokken*, *Tuberkelbazillen*, *Diphtheriebazillen*). Die wirksamen Filtrate werden durch Erhitzen auf 100° unwirksam gemacht. B. glaubt, daß proteolytische Fermente der betreffenden Bakterien die wirksamen Substanzen darstellen.

Kankeleit (Dresden).

586. Zur Kenntnis der Aktinomykose; von E. G. Dresel. (Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. S. 185. 1915.)

Durch Untersuchung von 11 Fällen aktinomyzesverdächtigen Eiters des Menschen und 9 Fällen vom Rinde kommt D. zu dem Ergebnis, daß die Aktinomykose des Menschen und des Rindes auf Infektion mit einem anaëroben *Trichomyzeten*, *Aktinomyzes Wolff-Israel*, beruht, daß in manchen Fällen eine Mischinfektion mit einer aëroben *Streptothrixart*, *Aktinomyzesgruppe Bostroem*, besteht. Außer der echten Aktinomykose gibt es klinisch der Aktinomykose

ähnlich verlaufende Erkrankungen, bei denen im Eiter ausschließlich aerobe Streptothricheae gefunden werden. Die Drusen können bei echter Aktinomykose fehlen, wie sie bei Streptothricheose vorkommen können. Eine sichere diagnostische Entscheidung kann nur durch aerobe und anaerobe Züchtung gebracht werden.

Kankeleit (Dresden).

587. Über die Darstellung des Stützgerüsts der Sarkome mittels der Tanninsilbermethode von Achúcarro-Ranke; von M. Hulisch. (Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. S. 245. 1915.)

H. schließt seine Untersuchungen über das Stützgerüst der Sarkome an die Arbeit Rankes an. Die Tanninsilbermethode von A.-R. wird auf Grund eigener Erfahrungen kritisch beschrieben. Es werden unreife Sarkome verschiedener Herkunft (Rattensarkom, Mediastinal-Sarkom, Uterus-sarkom usw.) untersucht. In Übereinstimmung mit Ranke ist H. der Ansicht, daß ein synzytialer Zusammenhang im mesenchymalen Plasma sowohl des jugendlichen Bindegewebes als auch in dem gewisser unreifer Binde-substanzgeschwülste wahrscheinlich vorhanden sei. Der Rankeschen Einteilung der Sarkome in solche im Synzytium und solche außerhalb dessen kann H. nicht beistimmen. Er unterscheidet 2 Typen von unreifen Sarkomen nach ihrer synzytialen oder nichtsynzytialen Anordnung; reifere Typen bilden ihr Stützgerüst innerhalb ihres Plasmas sich selber, andere, jugendliche Formen erhalten ihr Stützgerüst aus dem präexistenten Bindegewebe. Diese nähern sich in ihrer Struktur manchmal den Karzinomen.

Kankeleit (Dresden).

588. Über die Ursache der tuberkulösen Verkäsung; von Jobling und Petersen. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 22. Nr. 6. S. 521.)

Verstärktes Drüsenmaterial enthält in den Verbindungen der ungesättigten Fettsäuren (Seifen, Neutralfette und Lipoiden) fermenthemmende Körper. Bei Mischinfektion sind diese in geringerer Menge vorhanden. Fermente gibt es in verkästem Drüsenmaterial entweder gar nicht oder nur in minimaler Menge. Verkästes Lungenmaterial enthält weniger Antifermente; jedoch sind solche darin enthalten, die besonders in saurer Lösung aktiv sind. Fermente, die in alkalischer Lösung aktiv sind, können durch Entfernung der Antifermente nachgewiesen werden. Verkästes Drüsen- und Lungenmaterial wird nach Jodzusatz durch Trypsin schneller verdaut. Die Beeinflussung des Jods findet ihre Erklärung durch Absättigung der ungesättigten Fettsäuren und in der dadurch bedingten Verminderung ihrer antitryptischen Kraft.

E. Fränkel (Heidelberg).

589. Beiderseitige Lungenhypoplasie; von L. K. Gliński. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 6. S. 288.)

G. beschreibt einen Befund bei einem *unreifen* (7–8monatlichen) *neugeborenen*, eine Viertelstunde nach der Geburt gestorbenen *Kinde*, der in ganz gleicher Weise nur noch einmal, und zwar von Eppinger (Lubarsch-Ostertag Ergebnisse 8. Jahrg. f. d. Jahr. 1902, erschienen 1904. S. 276 ff.) erhoben wurde. Es handelte sich um eine fast vollständige *Aplasie beider Lungen*. Dieselben, von geringsten Dimensionen, lagen rechts und links neben der Wirbelsäule, während der ganze beiderseitige Pleuraraum mit einem großen Exsudat ausgefüllt war. Die kleinen Lungen enthielten Luft, die Pleuren waren glatt. Die übrigen Brustorgane sahen normal aus. Die Haut des Körpers war mäßig ödematös, etwas venös hyperämisch.

Bezüglich der Ätiologie der Mißbildung tritt G. der Anschauung Eppingers entgegen, der in seinem Fall die Exsudate und die venöse Hyperämie für Folgen der Lungenmißbildung ansah. Das lehnt G. ab, da die Lunge ja im Fötalleben überhaupt nicht funktioniert. Es sei vielmehr wahrscheinlicher, daß bei der Mutter oder der Plazenta die Ursache für den allgemeinen Hydrops zu suchen sei, die übrigens schon sehr früh eingewirkt haben müsse, da der Mangel an elastischen Fasern in der Lunge außerhalb der Blutgefäße auf die Zeit vor den Beginn des fünften Monats hinweise. Der Hydrops der Pleurahöhlen habe wohl durch mechanische Wirkung die normale Lungenentwicklung gehindert.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

590. Zur familiären Häufung des Karzinoms; von H. Peiser. (Med. Klin. 1915. Nr. 7. S. 193.)

P. gibt den Stammbaum einer Familie, in deren weiblichen Linie sich eine gleichartige *Erkrankung der Brustdrüse* wahrscheinlich durch 3 Generationen fortpflanzt hat. In der Familie sind auch andere *Krebse* häufig vorgekommen. Auf diese Ahnenreihe blickte ein 33jähr. Wehrmann zurück, der an sich eine Geschwulst in der rechten Mamma entdeckte. Sie wurde entfernt, war aber kein Karzinom.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

591. Beginnende Atherosklerose der Herzklappen; von S. Saltykow. (Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. S. 321. 1915.)

Die sogenannten „weißen Flecke“ treten am frühesten an der Mitrals, dann an den Aortenklappen auf. An den Klappen des rechten Herzens erscheinen sie bedeutend später. Es wurden die „weißen Flecke“ der Mitrals und der Aorta besonders von Kindern untersucht. Aus zahlreichen Gründen kommt S. zu dem Ergebnis, daß die gelben Flecke und Verdickungen der Mitrals und der Aortaklappen bei Kindern und jugendlichen Personen als das Anfangsstadium der Atherosklerose aufzufassen sind.

Kankeleit (Dresden).

592. Über die Gitterfasern der Milz unter normalen und pathologischen Verhältnissen.

Zugleich ein Beitrag zur Frage der Milzzirkulation; von Yoshio Matsui. (Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. S. 271. 1915.)

M. bedient sich besonders der modifizierten Bielschowskyschen Methode. Von den Untersuchungsergebnissen sei angeführt: Die Gitterfasern der Milz entstehen wahrscheinlich embryonal aus den Retikulumzellen sowie Endothelzellen. Sie sind im allgemeinen als feinste Bindegewebsfibrillen zu betrachten, doch unterscheiden sie sich scharf von den elastischen und kollagenen Fasern. Der Befund der pathologisch verdickten zirkulären Gitterfasern der Milzsinus, wobei die physiologische Diapedese erschwert wird, spricht für die Theorie einer geschlossenen Blutbahn in der Milz. Die Gitterfasern der Milz haben eine relativ starke Widerstandsfähigkeit, sie bleiben in Herden der Verkäsung, der Koagulationsnekrose, der hyalinen und amyloiden Degeneration längere Zeit erhalten. Bei akuten und subakuten Erkrankungen der Milz zeigen die Gitterfasern selbst keine aktiven Veränderungen, wohl aber bei chronischen Erkrankungen der Milz, und zwar regressiver und progressiver Natur. Regressive Veränderungen der Gitterfasern zeigen sich z. B. bei atrophischer Milz, progressive bei verschiedenen chronischen Milztumoren (Stauungsmilz, leukämischer Milztumor usw.). Bei Milzlymphom sind die Gitterfasern wie im Milzgewebe angeordnet, bei metastatischem Sarkom gehen die Gitterfasern des Tumors nicht in die des Milzgewebes über, sondern die letzteren werden nach außen hin verdrängt. Kankaleit (Dresden).

593. **Structure and relationships of the islets of Langerhans.** *Criteria of histological control in experiments on the pancreas*; by R. R. Bensley. (New York and Philad. med. Journ. 1915. Nr. 11. S. 523.)

Die große Divergenz der Meinungen über die Funktion der Langerhansschen Inseln schiebt B. darauf, daß der anatomischen Seite der Frage zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet worden sei. Sein Schüler Lane habe ausgedehnte Studien ausgeführt über *Differenzialfärbung der verschiedenen Zellformen des Pankreas* und über *Fixierung oder Lösung der in ihnen enthaltenen Granula*. Es gelang ihm in den Inseln 2 Zellarten zu unterscheiden, die als A- und B-Zellen bezeichnet wurden. Sie reagierten charakteristisch auf mikrochemische Einwirkungen, indem sich alle Zymogen-Granula der Drüsenzellen und die Granula der B-Zellen in Alkohol lösen, während die anderen diesem Lösungsmittel widerstehen. Auf dem Wege Ls weitergehend fand B., daß der komplexe Farbstoff Janusgrün für vitale Differenzialfärbung der verschiedenen anatomischen Bestandteile des Pankreas ver-

wendbar sei; durch Reduktion wird diese Farbe in Saffran-Rot und dieses weiter in einen farblosen Stoff verwandelt. Durch geeignete Fixationsmittel kann die Reaktion in einen beliebigen Stadium aufgehalten werden (Ammoniummolybdat, Jodkalium). Die Vitalfärbung erfolgt durch direkte Injektion in die Aorta, wonach das Tier durch Ausblutung getötet und die Fixation der Färbung ausgeführt wird. Dadurch, sowie auch durch andere Farbstoffe, wird deutliche anatomische Differenzierung des Gangsystems, der Drüsenzellen und der Langerhansschen Inseln bewirkt. Die letzteren erscheinen bläulich-grün, das Gangsystem und die Drüsenzellen brillant-rot. Das Gangsystem kann durch andere geeignete Färbung noch weiter von den Inseln differenziert werden. Durch kombinierte Methoden vitaler Färbung können bei Tieren sichere Studien über die gegenseitigen Beziehungen dieser verschiedenen Bestandteile des Pankreasgewebes ausgeführt werden, indem das ganze Organ statt nur einzelner Portionen untersucht werden kann. So gelangen genaue Zählungen der Inseln und Vergleichung des Ergebnisses mit solchen Zählungen, die bei einem Tiere ausgeführt wurden, dem die Gänge unterbunden worden waren, um die Zellen des Drüsensystems zu zerstören. Bei diesem Verfahren fand B. bei derselben Tierspezies in 1 qmm Gewebe die Zahl der Inseln für das ganze Organ gleich, obwohl verschiedene Teile der Drüse stark differierende Zahlen ergaben. Das ganze Organ zeigte sich durchzogen durch ein verzweigtes System kleiner und größerer Tubuli, ganz aus undifferenzierten Zellen bestehend, die unter verschiedenen Bedingungen sich in Drüsenzellen oder neue Inseln verwandeln können. Während ihrer Verwandlung ist der Ausgang dieser nicht vorherzubestimmen. Es wurde bestimmt festgestellt, daß die Inseln weder Gänge noch Kapseln haben. Wenn auch die Gänge in manche Inseln direkt einzutreten scheinen, so sind sie doch nie wirklich in Kommunikation mit ihnen, sondern stets durch eine Lage undifferenzierter Zellen von ihnen getrennt. Nach Unterbindung der Pankreasgänge zeigte sich bisweilen, daß die Ligaturen durchgeschnitten hatten. Dann war oft wieder eine Verbindung zwischen Drüse und Darm hergestellt worden; in anderen Fällen hatten andere Gänge die Funktion der Hauptgänge übernommen. War die Ligatur dauernd und vollständig, so trat früh Entartung aller Drüsenzellen und vieler der kleineren Inseln auf. Etwas später zeigte sich ein gewisser Grad der Regeneration der Azini, aber bei dicht haltendem Abschluß verschwanden sie schließlich und wurden durch Fett und Narbengewebe ersetzt. Auch eine Regeneration der Inseln und Zunahme ihrer Zahl wurde beobachtet. — Während der Degeneration des größten Teiles der kleinen Inseln bestand

Glykosurie, die bei Regeneration nach und nach wieder verschwand. Während des Degenerationsvorganges waren die typischen Granula in den Inselzellen stark vermindert. Die Inselzellen scheinen also einen Einfluß auf den normalen Ablauf des Kohlehydrat-Stoffwechsels zu haben, und die Granula-Substanzen zu enthalten, die mit der inneren Sekretion der Inseln zu tun haben. Wahrscheinlich aber beruhe die Zuckerausscheidung hindernde Funktion des Pankreas auf gleichzeitiger Wirkung aller seiner Elemente.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

594. **Studies in the pathology of the spleen**; by J. H. King. (Arch. of int. Med. Bd. 19. Nr. 2. S. 145.)

Nach der Entfernung der Milz beobachtet man unter anderem eine Zunahme der Fettsäuren im Blute. Es scheinen nun Beziehungen zu bestehen zwischen den ungesättigten Fettsäuren und hämolytischen Vorgängen; sie sind derart, daß nach einer Splenektomie auch die Hämolyse günstig beeinflußt wird.

Fischer-Defoy (Dresden).

VII. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

595. **Die therapeutische Verwendung der Kalksalze**; von F. Göppert. (Med. Klin. 1914. Nr. 24. S. 1003.)

Eine sinnfällige Beeinflussung des Schnupfens durch Kalzium ist nicht zu erkennen. Bei Heuschnupfen ist zu einem Versuch zu raten. Beim konstitutionellen Ekzem des Säuglings wurde dauernder Nutzen nie erreicht. Bei Bronchialasthma, Tetanie der Erwachsenen gibt die Anwendung von Kalk gute Resultate. Bei Spasmophilie der Kinder wird der gefährdende Zustand durch große Dosen beseitigt (8–14 g Calc. lactic. in den ersten 24 Stunden), dann Fortsetzung der Medikation in absteigenden Dosen.

Weinberg (Rostock).

596. **The clinical value of expectorants**; by J. Miller. (Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 148. S. 469.)

Ammoniumkarbonat und -chlorid und die Gruppe der emetisch wirkenden Expektorantien, wie Apomorphin und Ipekakuanha, bewirken bei Tieren in großen Dosen eine Steigerung der Bronchialsekretion, dagegen bewirken Ammoniaksalze in kleinen Dosen keine Steigerung der Bronchialsekretion beim Hunde.

Bachem (Bonn).

597. **L'allylmorphine. Exposé de ses effets pharmacodynamiques**; par Mayor et Wiki. (Revue méd. de la Suisse rom. 1915. S. 1.)

Enomorphon oder Allylmorphinsulfat, hat eine von der Morphinwirkung sehr verschiedene Wirkung. Es setzt die Erregbarkeit des Nervensystems herab, ohne tiefen Schlaf zu erzeugen und besitzt eine lokalanalgetische Wirkung, analog der des Morphins. Es verlangsamt nicht die Atmung; große Dosen können sie sogar beschleunigen. Ähnlich und in gleichen Dosen wie das Kodein wirkt es krampferregend. Beim Hunde bewirkt es starke Gefäßerweiterung, die peripheren Ursprung hat und zu erheblicher Blutdrucksenkung führt. Nur große Gaben erzeugen bei Tieren Herzschädigung. Bei Tieren mit normalem Vagustonus wird die Herzaktion be-

schleunigt, bei hohen Dosen bemerkt man eine erhebliche Verlangsamung. Die tödliche Dosis pro Kilogramm Kaninchen bei intravenöser Injektion beträgt 0,1.

Das Mittel ist als ein blutdruckherabsetzendes Sedativum gedacht. Kleine Gaben sollen, wie M. u. W. meinen, gut vom Menschen vertragen werden.

Bachem (Bonn).

598. **Digitalis therapy**; by S. Neuhof. (New York med. Journ. 1915. S. 241.)

Das beste Kriterium einer rationellen Digitalistherapie ist der klinische Effekt. Die Hauptwirkung besteht in einer gesteigerten Kontraktionskraft der Herzmuskulatur. Das langsame Auftreten von Arrhythmien fällt gewöhnlich mit dem vollen klinischen Effekt des Mittels zusammen. Wenn Dekompensationserscheinungen den Weitergebrauch der Digitalis erfordern, gilt das plötzliche Auftreten von Arrhythmien nicht als Kontraindikation. Innerliche oder subkutane Darreichung von $\frac{2}{5}$ – $\frac{3}{5}$ mg Atropinsulfat im Beginn der Behandlung soll Nausea und Erbrechen bei empfindlichen Personen unterdrücken. Arterieller Überdruck bei kardiovaskulären Erkrankungen gilt nicht als Kontraindikation für den Digitalisgebrauch. Wirkt das Mittel schnell in kleinen Dosen, so ist der Erfolg wahrscheinlich nur vorübergehend. Für eine ständige Besserung ist lange anhaltender Gebrauch nötig. Gelegentlich erzeugt Digitalis epigastrische Schmerzen und Druckgefühl, Erscheinungen, die offenbar vom hohen Vagustonus abhängen; diesen Symptomen geht 1–2tägiges Erbrechen voraus, was eine volle Wirksamkeit der Droge anzeigt.

Bachem (Bonn).

599. **Dial-Ciba**. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 2. S. 46.)

Unter diesem Namen ist vor Jahresfrist ein neues Hypnotikum und Sedativum der Gesellschaft für chemische Industrie in Basel in den Handel gekommen; es besteht aus Diallylbarbitursäure, ist also mit Veronal verwandt. Es eignet sich vorzüglich bei nervöser Insomnia, Phobien und Angstzuständen. Nach Dial zeigt sich nie-

mals depressive Stimmung wie nach Brommittel, auch sonst ist es frei von unangenehmen Nebenwirkungen; die gewöhnliche Dose ist 0,05 bis 0,10 g; die Tabletten zu 0,10 sind geruch- und geschmacklos, klein, am besten in warmem süßen Getränk abends; über 2 Tabletten soll man nicht geben; das Mittel ist billig.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

600. Über Wehenmittel; von H. Guggisberg. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 2. S. 33.)

Sekale. Der Angriffspunkt desselben ist in der Uteruswand selbst gelegen, ob es die Nervenendigungen sind oder die Muskelfasern ist noch unentschieden. Nebenwirkung der Sekalepräparate ist die Blutdrucksteigerung, die mit der Kontraktionserregung auf den Uterus in keinem Zusammenhang steht, sie ist ebenfalls peripher. Die Herstellung der therapeutisch wirksamen Substanzen aus dem Mutterkorn ist eine wichtige und schwierige Frage. Bis jetzt können wir soviel sagen, daß es nicht gelungen ist, das auf die glatte Muskulatur wirkende Prinzip zu isolieren. Die therapeutisch beste Wirkung ist immer noch durch die *Droge selbst* und die *wässrigen Extrakte* zu erhalten. *Hydrastis canadensis*; es enthält drei Alkaloide; wirksam ist nur das Hydrastin, das dem Strychnin sich ähnlich zeigt und außerdem ein intensives Herzgift ist. Auf den Uterus hat es fast gar keine Wirkung. Diese Tatsache erklärt uns, warum das Extractum Hydrastis canadensis als Wehenmittel so unsichere Resultate gibt. Aus dem Hydrastin geht durch Spaltung das Hydrastinin hervor; das salzsaure Salz wirkt auf den Uterus stark erregend mit Übergang in Tetanus, die Wirkung ist peripher. Es ist in letzter Zeit gelungen, das Hydrastinin synthetisch darzustellen; es hat eine außerordentliche Wirkung auf den Uterus und sollte in Zukunft auch klinisch als Wehenmittel versucht werden. Kontraindiziert ist es bei drohendem Abortus und Blutungen in der Gravidität, weil eben sein Angriffspunkt im Uterus selbst liegt. Styptol und Styptizin sind ähnlich. Chinin ist ein sehr wirksames Wehenmittel; der Nachteil des salzsauren Chinins liegt in seiner Verwendung per os; subkutan macht es Schmerzen. G. hat in letzter Zeit Versuche mit dem wasserlöslichen, leicht injizierbaren Chinin. hydrobromicum gemacht, die Resultate am überlebenden Uterus waren vorzügliche, eine klinische Nachprüfung ist unbedingt am Platz. *Pituitrin* stammt aus dem hinteren, infundibulären Teil der Hypophysis, wirkt rein peripher auf die glatte Muskulatur, nebenbei steigert es den Blutdruck, verlangsamt und verstärkt die Herztätigkeit, vermehrt die Diurese, reizt die Muskel der Harnblase zur Kontraktion. Als Wehenmittel erfreut es sich einer großen Verbreitung, es ist in der Tat von rascher Wirkung, aber nicht absolut untrüglich; die Ursachen der Versager sind uns unbekannt. Die Uteruskontraktionen bleiben bei geringen und mittleren Dosen normal; hohe Dosen erzeugen, wie die Sekalepräparate, tetanusartige Symptome. *Adrenalin* wirkt auf den überlebenden menschlichen Uterus stark erregend, trotzdem ist es therapeutisch nicht zu verwenden, weil es im Körper schnell zerstört wird, man hat deshalb empfohlen, das Mittel direkt in den kreisenden Uterus zu injizieren. Bei der Katze wirkt Adrenalin zuerst hemmend, erschlaffend und nachher erregend; bei der graviden Katze tritt an die Stelle der Erschlaffung maximale Erregung ein. Wir haben also hier den sehr interessanten Fall einer Umkehr der Erregbarkeit durch die Funktionsveränderung der Genitalien. In der Thyreoidea und Plazenta sind erregende Stoffe vorhanden; im Corpus luteum hemmende; das Extrakt wirkt zu verschiedenen Zeiten ungleich, da ja

das Corpus luteum bekanntlich den ausgesprochensten periodischen Veränderungen unterworfen ist. Wahrscheinlich besitzt auch das Testobjekt zu verschiedenen Zeiten eine verschiedene Erregbarkeit, wie die Versuche mit Adrenalin es wahrscheinlich machen.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

601. Die Wirkung der Kupferbehandlung auf das tuberkulöse Meerschwein. Erwiderung auf Dr. G. Moewes und H. Jauer: *Beitrag zur Kupferbehandlung der Lungentuberkulose*; von v. Linden. (D. med. Woch. 1914. Nr. 26. S. 143.)

v. L. erklärt die von den ihren verschiedenen Versuchsergebnisse der Verf. mit veränderter Versuchsanordnung; eine gleiche Versuchsanordnung sei zur Nachprüfung anderer Versuche unbedingt nötig. Die Verf. hätten unter anderen viel kleinere Kupferdosen angewandt. Auch nach diesen abweichenden Ergebnissen müsse die Kupferbehandlung als wesentlicher Fortschritt und als vielversprechender Anfang der Tuberkulosetherapie begrüßt werden.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

602. Über Hormonal und Neohormonal. *Klinische und experimentelle Studien*; von G. Dencks. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. Nr. 1 u. 2. S. 37. 1915.)

Die Erfahrungen D.s gründen sich auf 40 Tierexperimente und etwa 140 Beobachtungen am Krankenbette. Die Auffassung der Entdecker des Hormonals nach der das Präparat ein spezifisches Peristaltik-Hormon sei, ist auch heute noch nicht bewiesen. Tatsächlich übt das Mittel sowohl im Tierexperiment, als auch beim Menschen eine mächtige Peristaltik anregende Wirkung aus, sowohl bei intravenöser wie intramuskulärer Anwendung. Versager finden sich im Tierexperiment viel häufiger als bei Anwendung am Menschen. Die dem alten Präparate, speziell bei intravenöser Injektion, anhaftenden Gefahren, die im wesentlichen auf Blutdrucksenkung beruhen, sind durch eine neuerdings erfolgte Verbesserung des Mittels völlig beseitigt, so daß die Anwendung selbst hoher Dosen von „Neohormonal“ ganz unbedenklich erscheint. Angezeigt ist die Anwendung des Neohormonals in allen Fällen von postoperativen Störungen der Darmperistaltik, sowie bei allen Arten chronischer Obstipation. Auch prophylaktische Injektionen sind für entsprechende Fälle ratsam. In leichten und mittelschweren Fällen von Darmparese kann das Neohormonal intramuskulär injiziert werden, und zwar in einer Dosis von 20 ccm, die bei nicht ausreichender Wirkung in 6–12 Stunden zu wiederholen ist. In allen schweren Fällen, in denen eine möglichst schnelle Wirkung wünschenswert ist, soll in gleicher Weise intravenös injiziert werden. In ganz besonders schweren Fällen injiziert man gleich 30–40 ccm intravenös. In verzweifelt schweren Fällen von

Darmparalyse ist Neohormonal mit Physostigmin oder Atropin in hohen Dosen zu kombinieren. Bei Kindern unter 10 Jahren wird in allen Fällen möglichst nur die halbe Dosis verordnet.

Wagner (Leipzig).

603. Über das Wesen der Magnesium-Narkose; von M. Cloetta. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 3. S. 65.)

Die Magnesium-Narkose verläuft ganz anders als die mit den Körpern der Alkoholreihe. Während letztere das Zentralnervensystem intensiv beeinflussen und das periphere Nervensystem erregbar lassen, wirken die Magnesiuminjektionen sprunghaft, bald das zentrale, bald das periphere Nervensystem stärker lähmend; die narkotischen Wirkungen des Magnesium setzen mitunter nach längerer Latenzzeit unvermittelt ein, lähmen die Medulla oblongata, Atmungsstillstand ist die Folge; die periphere Wirkung des Magnesiums trifft die motorischen und sensiblen Nerven; die Magnesiumsalze können in ihrer Wirkung nicht der Lipoid-Therapie folgen wie die Narkotika der Alkoholreihe, nach der Narkose findet sich absolut kein Magnesium in den Gehirnzellen; intravenöse Chlorkalziumlösung hebt die Magnesium-Narkose sofort auf. Analysen haben uns ergeben, daß nach Magnesiumsulfat-Injektionen sich das Magnesium in großer Menge im Blut und in der perizellulären Lymphe befindet. Nun werden Kolloide, zu denen ja auch das Zellprotoplasma gehört, in ihrem Zustand stark beeinflusst durch Elektrolyte bzw. Salze, die sich in ihrer Umgebung befinden. Je nach der Art und der Konzentration dieser Salze können Änderungen in der Korngröße der betreffenden Kolloide hervorgerufen werden, die alle Übergänge aufweisen bis zu der schließlich makroskopisch erkennbaren Ausflockung. Unter den Erdalkalien zeichnet sich nun gerade das Magnesium dadurch aus, daß es solche Wirkungen hervorbringt, daß dieselben aber reversibler Natur sind. Da nun die Magnesium-Salze nach subkutaner oder intravenöser Injektion sich ringsum im Körper verteilen und da ferner, grob physikalisch betrachtet, wohl kein prinzipieller Unterschied besteht zwischen peripherem und zentralem Nervensystem, so erklärt es sich auch, warum die Magnesiumsalze sowohl peripher wie zentral, sensibel wie motorisch zu lähmen vermögen; durch ihre eventuell nicht ganz homogene Verteilung im Körper erklärt sich auch das sprunghafte und scheinbar launenhafte der einzelnen Magnesiumnarkosen. Die Nervenkolloide scheinen leichter aus ihrem Gleichgewicht gebracht zu werden als andere. In Anbetracht der fast zauberhaften Wirkung des Kalziums auf die Magnesiumnarkose hat man sich bezüglich des Wesens der Narkose auch schon die Frage vorgelegt, ob vielleicht das Magnesium das Kalzium aus dem Protoplasma verdrängt und ob da-

durch, d. h. durch Kalziummangel, der narkotische Zustand bedingt werde. Therapeutisch eignen sich Magnesiuminjektionen nur zur Unterdrückung von Erregungszuständen, niemals zur Erzielung einer allgemeinen tiefen Narkose; ferner kann man aus der lokalen Wirkung auf die Nervengebiete, mit denen das injizierte Magnesium in Berührung kommt, therapeutisch Nutzen ziehen; hierher gehört die medulläre Anwendung bei Tetanus.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

604. Die Wirkung von Wasserstoffsuperoxyd und von Zucker auf die Anärobier; von K. Spiro. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 497.)

Da bei den jetzt häufig beobachteten Gasphlegmonen Wasserstoffsuperoxyd mit Erfolg angewandt wurde, versuchte S. festzustellen, wie die Wirkungsweise des Wasserstoffsuperoxyds zu erklären ist. Die wesentlichste Eigenschaft nach allgemeiner Ansicht ist die, daß es als Peroxyd leicht Sauerstoff abgibt und dadurch desinfizierend wirkt. Da aber Sauerstoff für das Leben der Anärobier nicht etwa ein absolutes Gift ist, müssen noch andere Verhältnisse eine Rolle spielen. Chemische Gesichtspunkte kommen für die Wirkung des Wasserstoffsuperoxyds kaum in Betracht, da es in allen katalasereichen Geweben und bei Anwesenheit von Arobiern, die sehr katalasereich sind, eine ausgesprochen oxydierende und desinfizierende Wirkung nicht ausüben kann. Vielmehr spielen physikalische Gesichtspunkte eine Rolle. Durch die außerordentliche Schaumentwicklung, die beim Überrieseln der Wunde mit Wasserstoffsuperoxyd vor sich geht, wird eine Öffnung der feinsten Spalten und Poren der Gewebe erzielt. Dadurch wird die Wunde gereinigt, die zersetzten Gewebsbestandteile und die Bakterien werden aus der Tiefe an die Oberfläche gebracht, es wird die Zersetzung der Gewebe gehemmt und die Bakterien werden unter Bedingungen gebracht, unter denen ihre Abtötung, sei es auf natürlichem Wege, z. B. durch den Sauerstoffreichtum der Luft, sei es auf therapeutischem Wege, erheblich erleichtert wird.

Ebenfalls aus physiologischen Gründen wirkt das Bestreuen der Wunden mit Zucker günstig. Bei den infizierten Wunden hat man es nicht mit der Reinkultur eines bestimmten Bakteriums zu tun, sondern mit einer Sammlung der verschiedensten Bakterien, die miteinander im Kampf stehen und von denen je nach den wechselnden Umständen bald die eine, bald die andere die Oberhand gewinnt. Durch den Zuckerzusatz wird nun das Wachstumsmilieu der Bakterien so geändert, daß bis zu einem gewissen Grade eine Freiheit der Wunden von schädlichen faulenden Keimen eintritt.

Koenigsfeld (Freiburg).

605. Über die Einwirkung des Jods auf die Hoden; von K. Majerus. (Zentralbl. f. allg. Path. 1915. S. 33.)

M. hat die Versuche von Adler (Einspritzungen von Jodpräparaten bei Kanichen) nachgeprüft und auf die von jenem Autor genannten histologischen Veränderungen der Genitaldrüsen (Fehlen der Spermatogenese usw.) geachtet. Er konnte dieses Ergebnis aber insofern nicht bestätigen, als die von Adler erhobenen Befunde nur vereinzelt sich zeigten. Die Frage nach der Ursache dieser Differenz läßt sich einstweilen noch nicht beantworten. Sicherlich läßt sich eine

gewisse Wirkung chronisch zugeführter Jodgaben auf die Tätigkeit der Hoden nicht leugnen; sie ist aber inkonstant. Vielleicht besteht sie nur in einer meist histologisch nicht nachweisbaren vitalen Schädigung der Spermatozoen. Die individuelle Reaktionsfähigkeit auf Jod ist offenbar bei derselben Tiergattung eine verschiedenartige.

Auch Loeb und Zoeppritz (D. med. Woch. 1914. Nr. 25) wollen keine histologischen Veränderungen bei ihren Versuchstieren (Mäusen) nach Fütterung von jodfettsauren Salzen gefunden haben. Bachem (Bonn).

VIII. Innere Medizin.

606. Moorbäder und Quarzlichtbestrahlungen bei Enuresis nocturna; von H. Bach. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. Nr. 3. S. 75.)

Zwei Fälle jugendlicher Enuresis nocturna mit gemeinsamer Anamnese der Überanstrengung, von nervösem angioneurotischem Typ, hatten Erfolg durch „künstliche Höhensonne“. Besserung der Blutzirkulation und Abhärtung der Haut, Anregung und Kräftigung des Sympathikus war der leitende Gedanke. Die Widerstandskraft der Haut gegen Kältereize ist wahrscheinlich durch Moor und Quarzlicht erhöht. Es ist zu beachten, ob Wärmeverluste durch die Haut das genannte Leiden veranlassen oder verschlimmern.

von Noorden (Bad Homburg).

607. Ein Stahlbad in unmittelbarer Nähe von Berlin. Das Mineral-Moorbad Altbuchhorst; von Kronecker. (Allg. med. Zentralzeit. 1915. Nr. 12 u. 13. S. 45.)

Altbuchhorst am Möllensee ist wenig bekannt; der Bäder-Almanach kennt den Kurort nicht und trotzdem birgt er wertvolle Schätze, die jetzt gerade nicht unbeachtet bleiben sollten. Die Quellen sind leichte eisenhaltige Kochsalzquellen mit beträchtlichem Gehalt von Jod, Brom, Kalk, Glauber- und Bittersalz. Eisenoxydulkarbonat im Verhältnis 0,025 auf 1000 Teile Wasser. (Man rechnet gemeinhin Quellen mit 0,01:1000 den Stahlquellen zu.) Neben dem findet sich treffliches Moor dort mit fast 50% Huminsäure. Der Kurort verdient ans Licht gezogen zu werden. Deutsches dem Deutschen. von Noorden (Bad Homburg).

608. Über die Einwirkung des Hochgebirges auf das Leukozytenbild bei Gesunden und Lungentuberkulösen; von G. Baer und R. Engelsmann. (Zeitschr. f. Baln. 1915. S. 1.)

Aus den an 17 Gesunden vorgenommenen Untersuchungen ergab sich folgendes: Die Standardwerte der Gesamtleukozytenzahl gelten auch für das Hochgebirge. Der Mischungsquotient erfährt unter dem Einfluß des Hochgebirgsklimas eine Änderung, die sich in Leukozytose und Neutropenie dokumentiert. Das neutrale Leukozytenbild im Hochgebirge ähnelt am meisten dem

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 4.

Blutbilde wie wir es im Tieflande bei in Heilung begriffenen Fällen von Lungentuberkulose sehen.

Bei 83 Kranken ergab sich unter Zugrundelegung von Durchschnittsberechnungen eine weitgehende Übereinstimmung mit den Tieflandsresultaten in bezug auf die Gesamtleukozytenzahlen. Die Zahlenwerte der Lymphozyten und Neutrophilen stehen in einem gewissen reziproken Verhältnis. Bei leichten günstigen Fällen sieht man, wie im Tieflande Lymphozytose und Leukopenie, bei schweren ungünstigen Lymphozytopenie und Neutrophile. Die Eosinophilen weisen bei Besserung des Befundes häufig eine Zunahme auf. Die Übergangszellen zeigen anfangs subnormale, später übernormale Werte. Die Schwere der Erkrankung ist dabei ohne Bedeutung, die Vermehrung mithin eine reine Hochgebirgsreaktion.

Die klinische Bedeutung beruht in folgenden Punkten: In dem Verhalten der Lymphopoese hat man einen Gradmesser für die Vitalität des Gesamtorganismus gegenüber der Tuberkulose. Die Reaktionsfähigkeit des lymphatischen Apparates erlischt eher als die der neutrophilen Produktionsstätten. Das Verhalten der Neutrophilen bei Lungenkranken stellt ein Reagens für Schwankungen im Befinden dar. Zu ihrem Studium sind quantitative und qualitative Berechnungen nötig. Zu ihrer Bestimmung benutzt man das Arnethsche Blutbild, dem B. u. E. einen hohen Wert beimessen. Schon beim Gesunden wurde im Hochgebirge eine Verschiebung des Arnethschen Blutbildes nach links gefunden. Bei dem beobachteten Krankenmaterial war eine darüber hinausgehende Verschiebung weiter nach links zu sehen, deren Grad von der Intensität der Lungenerkrankung bestimmt wird. Bei einer Besserung tritt eine Verschiebung nach rechts ein, am stärksten bei leichten, anfangs fieberhaften Prozessen. Für die Beurteilung des Kurerfolges ist der Grad der Rechtsverschiebung als wertvoller klinischer Faktor in Rechnung zu setzen. Diese Umstimmung des Leukozytenbildes scheint also bei der Lungentuberkulose ein

wesentlicher Faktor des Hochgebirgsklimas zu sein.
B a c h e m (Bonn).

609. Über das Wüstenklima; von H. Determann. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild. 1914. Nr. 8. S. 27.)

Mag für die nächste Zeit Sahara, Ägypten, Algier für den deutschen Arzt nicht in Frage kommen, so ist es doch wichtig das Wüstenklima mit seinen Einflüssen auf den gesunden und kranken Menschen kennen zu lernen. D. erledigt sich der Aufgabe in einem Lehrvortrag vollkommen und gibt dem nicht reisenden Praktiker wertvolle Winke aus eigener Anschauung und herbeigezogener Literatur. Besprochen sind die Eigenschaften der Wüste, die Beurteilung der Gesamtwirkung und die Indikationen für das Wüstenklima. Viele physiologische Fragen ergeben sich als der Nachforschung bedürftig.

von Noorden (Bad Homburg).

610. Blutdruckänderungen unter dem Einfluß von Glühlicht- und Warmluftbädern beim Kaninchen; von O. Faustka und V. Kučera. (Časopis lékařův českých. 1915. Nr. 15—17.)

Glühlichtbäder verursachten in 18 von 20 Versuchen eine Steigerung des Blutdrucks, der manchmal eine Senkung desselben nachfolgte, selten voranging. Warmluftbädern kommt eine derartige Wirkung nicht zu. Dieses Resultat ist von Bedeutung für die Anwendung der erwähnten Bäder bei Arteriosklerose.

Mühlstein (Prag).

611. Klinische Erfahrungen mit Larosan; von M. Lambert. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 16.)

Im kantonalen zürcherischen Säuglingsheim wurden Versuche mit Larosan gemacht. Dasselbe besteht bekanntlich aus CaO und Kasein, das aus Magermilch ausgefällt wird; es ist ein geschmackloses, in heißer Milch lösbares Pulver. Die Verabreichung geschah meist nach folgender Formel: $\frac{1}{3}$ Milch, $\frac{2}{3}$ Wasser, 1,5% Larosan, 1—5% Soxhlets Nährzucker. Von 16 Fällen akuter Darmstörungen wurden 12 geheilt, 4 zeigten sich refraktär; von diesen wurden 3 durch Eiweißmilch und einer durch Frauenmilch geheilt. Bei Dyspepsien, leichten und mittelschweren alimentären Intoxikationen und Dekompositionen kann Larosan empfohlen werden.

Meyer-Schaefer (Kilchberg b. Zürich).

612. Pharyngeale Insufflation, ein einfacher Apparat für künstliche Atmung am Menschen; nebst Bemerkungen über andere Methoden der künstlichen Atmung; von S. J. Meltzer. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 17. S. 425.)

Ein sinnreich konstruierter kleiner, handlicher Apparat, der zuverlässig erscheint und dessen Gebrauch auch von Laien erlernt werden kann. Die Konstruktion verhindert das Ab-

weichen der Luft nach oben und verhindert den Überdruck in der Lunge, indem die überschüssige Luft durch Magensonde dem Magen zugeführt wird. Ateminsuffizienz bei Tetanus nach hinreichenden Dosen von Magnesiumsalz ist mit seiner Hilfe zu bekämpfen.

von Noorden (Bad Homburg).

613. Klinische en serologische ervaringen over typhusenting; door H. Aldershoff. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 12. S. 886.)

Erfahrungen an 600 Personen. Impfungen mit Agar-Impfstoff oder Bouillonvakzin, subkutan in der Höhe der 3. Rippe vorn. Bei anfänglich höheren Injektionen wurden stärkere Lokalreaktionen und Schluckbeschwerden beobachtet. Auch die Beschwerden bei Bauchimpfungen waren größer. 3 Impfungen zu je $\frac{1}{2}$, 1 und $1\frac{1}{2}$ ccm eines Vakzins, das 1000 Millionen Bazillen im Kubikzentimeter enthielt. Als Lokalreaktion nach 3—6 Stunden umschriebene talergroße Schwellung und Rötung, die nach höchstens 48 Stunden schwand und bei der 2. und 3. Impfung nur in geringerem Maße auftrat. Allgemeinerscheinungen gering, einige Personen zeigten Albuminurie. Höchste Temperatur 38,1°. Es wurde praktisch kein Unterschied festgestellt in der Wirkung der beiden Vakzine. Zur Not kann die 2. Impfung in Wegfall kommen. Bei 60 Personen konnten nach den Impfungen Serumuntersuchungen stattfinden. Bei allen, die vorher keinen Typhus durchgemacht hatten, wurde eine deutliche Erhöhung des Agglutinationstiters festgestellt, oft schon nach 8 Tagen. Von einer negativen Phase wurde nie etwas bemerkt. Bei allen 5 Personen, bei denen das bakterizide Vermögen des Blutes nach den Impfungen untersucht wurde, stellte sich eine deutliche Erhöhung desselben heraus. Die beiden Erscheinungen fehlten bei 9 von 10 Personen, die früher schon einmal einen Typhus durchgemacht hatten. Lamers (Amsterdam).

614. Zur Vakzinetherapie des Typhus abdominalis; von J. Sladek und St. Koltowski. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 15. S. 389.)

S. u. K. wandten in 4 Fällen von Typhus abdominalis die intravenöse Vakzineinjektion nach Besredka an. Sie beobachteten in allen 4 Fällen eine akute Kreislaufschwäche und profuse Diarrhöen trotz vorheriger Obstipation; eine ausgesprochene Besserung, die auf die Injektion mit Sicherheit zurückzuführen wäre, wurde in keinem Falle konstatiert, dagegen erfolgte in einem Falle zweifellos infolge des Kollapses der Exitus letalis.

Hahn (Magdeburg).

615. Die neueste Heilmethode des Typhus abdominalis mit Besredkas Vakzine; von E. Szécsy. (Wien. klin. Rundschau 1915. Nr. 11 u. 12. S. 67.)

Es handelte sich meist um schwere Fälle, oft kompliziert mit Orchitis, Parotitis, Otitis media purulenta, Ikterus mit Cholezystitis, Zystitis, einmal mit Pyelitis, öfters mit intramuskulären und subkutanen Abszessen und mit Darmblutungen. 27% der Typhuskranken waren Verwundete,

11% hatten Frostwunden, 3% komplizierte Brüche, 2,8% bereits schweren Dekubitus; fast alle erkrankten in den Schützengräben, waren minder genährt, überanstrengt. Die Mortalität betrug vor der Einführung der Vakzination 22%. Durch Einführung dieser neuen Behandlungsmethode sank die Mortalität auf 2%, ohne daß etwa eine Auswahl unter den Patienten getroffen worden wäre. Nur mußte die Diagnose gesichert und durfte das Stadium des Kontinuafiebers nicht überschritten sein. Zusammenfassung: Mit Besredka-Vakzine — nicht älter als 10 bis 12 Tage, in jedem Kubikzentimeter $\frac{1}{2}$ Platinöse Typhusbazillen enthaltend — werden an vier aufeinanderfolgenden Tagen 1 ccm, 2 ccm, 3 ccm, 4 ccm, im ganzen also 10 ccm dem Patienten subkutan in die Bauchwand injiziert. Dadurch wird die Genesungsdauer auf 6–8 Tage herabgesetzt, einschließlich der Injektionstage, ohne daß irgend Unbequemlichkeiten auftreten. Rezidive sind auf das Minimum reduziert und weichen, kritisch oder lytisch, einer Injektion von 4 ccm (auch diagnostisch wichtig). Das Verfahren ist so einfach, daß es überall, auch in der Privatpraxis, angewandt werden kann.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

616. The value of typhoid vaccines in the treatment of typhoid fever; by E. B. Krumbhaar and R. Richardson. (Amer. Journ. of med. Sc. Bd. 149. Nr. 3. S. 406. 1915.)

Die fleißige Arbeit gründet sich auf eigene Untersuchungen und Beobachtungen und das Studium einer umfangreichen Literatur. Als Ergebnis findet sich folgende Zusammenfassung:

Der *therapeutische Gebrauch von Typhusvakzinen gegen Typhus* geschieht in der Absicht, eine stärkere Antikörperbildung hervorzurufen. Die Anwendung ist bei richtigem Verfahren unschädlich und meistens nützlich. Rückfälle und Komplikationen werden vermindert, aber nicht gänzlich verhindert. Die besten Resultate werden erzielt, wenn mit der Anwendung vor dem 10. Tage begonnen wird. In den frühen Stadien der Krankheit zeigt die Kultur der Erreger aus dem Blute mehr Änderung als die Widal-Reaktion. Bei den chronischen Typhuskomplikaionen, wie Periostitis und Cholezystitis, erzielen andere Beobachter gute Erfolge. In schweren toxischen Fällen und bei Moribunden, bei drohenden Perforationen, Blutungen und Komplikationen, die auf Wirkung anderer Mikroben beruhen (Pneumonie, Otitis usw.), sei die Vakzinebehandlung nicht zu empfehlen. Die Dosierung soll sich nach dem Zustande der Patienten richten: kleine vorsichtige Dosen bei schweren Fällen. Von nach der Methode K.s u. R.s bereiteter Vakzine wurde am besten bei Erwachsenen zunächst 500000000 für die erste Dosis verwendet. Bei guter Wirkung wurden 2 oder mehr größere Dosen in 3tägigen Intervallen gegeben. Die Vakzine stellten K. u. R. nach der Methode Wrights her. Die Kulturen wuchsen auf Agar, wurden in steriler Salzlösung suspendiert und nach Durchschütteln und Zählen — bei 56° C (Wright 60°) eine Stunde lang — getötet. Der Kubikzentimeter Vakzine enthielt 1 Milliarde Organismen; es wurde 0,3% Lysol zugefügt.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

617. Klinische Gesichtspunkte zur Frage der intravenösen Vakzinetherapie bei Typhus; von R. Schmidt. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 14. S. 149.)

Bezugnehmend auf zwei von Biedl berichtete Fälle von Typhus, die nach intravenöser Vakzineinjektion an Nasenbluten zugrunde gingen, fragt Sch., wie man sich die Wirkung einer Einspritzung von 250 000 000 lebender oder toter Typhusbazillen auf den Kranken vorzustellen habe. Es sei wohl eine höchst intensive Reizung des Immunkörper produzierenden Systems anzunehmen, dessen Lieferstätten nach den Untersuchungen von R. Pfeifer und A. Wassermann, in Milz, Knochenmark und lymphatischem System zu suchen seien. Bei atypischem Verlauf der Immunkörperproduktion, bei Ausbleiben oder sehr verspätetem Auftreten einer Agglutininbildung habe man auch den Zustand der endokrinen Drüsen in Betracht zu ziehen. — Im einzelnen Falle sei es wichtig zu fragen, in welchem Zustande der Leistungsfähigkeit sich das die Immunkörper produzierende System befinde. Es könne minderwertig angelegt sein, z. B. bei Status thymicolymphaticus. Dann wäre es durch die Typhuserkrankung schon stark belastet und man könne es nicht noch durch eine Einspritzung stimulieren. Ob, was ja denkbar sei, wenn das System sich nur torpide verhält, es zu starker Produktion von Antikörpern und damit zur Abtötung der in der Blutbahn befindlichen Bazillen angeregt werden kann, darüber liegen nicht genügende Untersuchungen vor. Die in Gallenblase, Stuhl usw. befindlichen Bazillen jedoch seien dadurch wahrscheinlich nicht abzutöten. Die Ansicht von Kraus, daß die Typhusvakzine überhaupt keine spezifische Wirkung habe, lehnt Sch. jedoch ab. Allerdings gelange wahrscheinlich auch eine unspezifische Komponente zur Wirkung, wie es ja auch beim Tuberkulin der Fall sei. — In welchen Fällen solle man nun die Injektion unterlassen? Wie Biedl sagt auch Sch., daß Blutungen irgendwelcher Art eine unbedingte Kontraindikation gegen die Einspritzungsbehandlung sind. Die Auswahl der Fälle sei dann sehr schwer, da auch die Neigung zu Blutungen berücksichtigt werden müßte und diese sehr verbreitet ist. Immer sollte auf okkulte Darmblutungen gefahndet werden. Weitere Kontraindikationen bieten Schwächezustände des kardio-vaskulären Systems sowie bronchitische und pneumonische Komplikationen. Man solle die Infektion nicht auf einem zu hohen Temperaturgipfel vornehmen, um nicht Hyperpyrexien zu veranlassen. Bezüglich der Wahl der Vakzine weist Sch. auf von G. Holler erhobene Befunde hin, die gute Erfolge mit Äthervakzine erwarten lassen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

618. Über den Versuch einer Behandlung der Typhusbazillenträger mit Thymol-Kohle; von A. Géronne und W. Lenz. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 14.)

G. u. E. machten Versuche an Typhusbazillenträgern durch eine Mischung von Kohle und Thymolgaben diese bakterienfrei zu machen. Sie gingen von der therapeutischen Voraussetzung aus, daß nicht allein die Kohle die Bakterien mitreißen, sondern auch das Thymol in die unteren Venenabschnitte führen, auf Grund der „dickläufigen“ Bewegungen im röhrenförmigen Gangsystem auch in die Gallenblase zurückkommen und eine Desinfektion dieser Abschnitte erreichen kann. Die Wirkung des Verfahrens wurde durch Plattenaussaat kontrolliert und nach anfänglicher reicher Kolonienbildung zeigte sich bei längeren Gaben der Mischung eine erheblich ausgesprochene Keimbildung auf den Platten.

G. u. L. versprechen sich von der Möglichkeit, Antiseptika mit der Kohle zu kombinieren, weitere praktische Möglichkeiten, möchten aber ihre Versuche zunächst nicht als abgeschlossen bezeichnen. Cordes (Berlin-Schöneberg).

619. Die Bakteriotherapie des Typhus abdominalis; von S. Mazza. (Wien. klin. Woch. Bd. 28. S. 64. 1915.)

Die Bakteriotherapie, deren Anwendung ganz unschädlich ist, zeigt einen günstigen Einfluß auf den Verlauf der Krankheit. Sie kann in jedem Krankheitsstadium angewandt werden, bei leichten wie bei schweren Formen und auch wenn Komplikationen vorhanden sind. Die beste Anwendungsart ist die intravenöse Injektion, da sie am schnellsten wirkt, den Krankheitsverlauf abkürzt und modifiziert. Die Zahl der Injektionen wird durch den Verlauf der Krankheit und besonders der Temperatur bestimmt. Jedesmal wenn die Temperatur nach dem kritischen Abfall wieder steigt, soll die Injektion wiederholt werden. Koenigsfeld (Freiburg).

620. Über Muskelabszesse bei Typhus abdominalis; von K. Pick. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 128.)

Kasuistik. Die bakteriologische Untersuchung des Abszeßinhaltes ergab meist das Vorhandensein von Staphylo- und Streptokokken in Reinkultur; in einem Falle aber eine Reinkultur von Typhusbazillen; sämtliche Kranken zeigten positive Widal'sche Reaktion.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

621. Beitrag zu Generaloberarzt Dr. Siemons kurzen Mitteilungen über Wundstarrkrampffälle und ihre Behandlung; von H. Bach. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. Nr. 3. S. 78.)

Es gibt Fälle, in denen die bekannte Bestrahlungsreaktion der Haut durch Sympathikusstörung ausbleibt oder verzögert sein kann. So

nach Tetanus und bei sehr sensiblen Individuen. Intensives Ultraviolettlicht vermag die Spasmen zu beseitigen. Die stoffwechselerregende Wirkung vermag vielleicht auch Tetanus einzuschränken und die Schwächung zu heben.

von Noorden (Bad Homburg).

622. Drei geheilte Tetanusfälle; von Wichmann. (Med. Klin. 1914. Nr. 52.)

W. berichtet über 3 durch Heilserum, das teils subkutan, teils intravenös gegeben wurde, geheilte Tetanusfälle. Im Anschluß daran bespricht er die Therapie im Zusammenhang und spricht sich in Verbindung mit der Lokalbehandlung durch 5proz. Karbolsäure-, sowie Kresol- und Lysoformbäder durchaus für die Heilwirkung des Serums aus, das er auch empfiehlt, intralumbal im Anschluß an die Lumbalpunktion zu geben. Er sah von dieser Anwendungsweise ganz besonders günstige Wirkung auf die Starre der Wirbelsäulenmuskulatur, sowie Schwinden des Opisthotonus.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

623. Über primäres Auftreten der Blattern im Rachen und in den Luftwegen; von K. Walko. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 124.)

„Die Übertragung der Blattern“ erfolgt „vorwiegend durch Kontaktinfektion mit Eiter, Blut oder dem eingetrockneten Virus“, „ob auch durch die intakte Haut, erscheint fraglich“. Eine Übertragung durch Sekrete, Exkrete, Speichel, Auswurf usw. wird zweifellos dann eintreten, wenn sich die Pocken auf die betreffenden Schleimhäute ausbreiten. Die Ansteckung im Inkubations- und Prodromalstadium geht wahrscheinlich von den bereits bestehenden Schleimhautrekrankungen aus, wobei das Blatternvirus beim Husten, Niesen, Spucken in der Luft gestäubt wird und eingeatmet, von der Schleimhaut in den Körper eindringt und eine Allgemeininfektion bewirkt (Tröpfcheninfektion).

Kadner (Dresden-Loschwitz).

624. Zur Behandlung der Pocken; von Volland. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 3. S. 147.)

V. sagt, daß die Behandlung der Pocken mit rotem Licht nach Finsen doch nur in einem Lande in Betracht kommen könne, in dem kein gesetzlicher Impfwang herrsche.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

625. Wesen und Wert der Schutzimpfung gegen die Blattern; von v. Pirquet. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 10. S. 449.)

Nach einer historischen Einleitung spricht v. P. über die Art und Dauer des Impfschutzes und empfiehlt dringend in Österreich den Impfwang nach deutschem Muster einzuführen, um einer zu erwartenden, durch den Krieg bedingten großen epidemischen Ausbreitung der Pocken vorzubeugen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

626. Die Übertragbarkeit der Morbillen; von J. Hlava. (Časopis lékařův českých. 1915. Nr. 1.)

Von 7 geimpften Affen erkrankten 5 an einer fieberhaften Affektion; das Fieber begann 2mal am 5. bis 6., sonst am 11. bis 12. Tage. Ein mit

Morbillenblut intratracheal injizierter Affe zeigte am 13. Tage ein ausgebreitetes Exanthem, das am 15. Tage zu schwinden begann und am 16. Tage verschwunden war; es hatte Morbillencharakter und fand sich am ganzen Körper; ein prodromales Exanthem, Konjunktivitis und Kopliksche Flecke wurden nicht nachgewiesen. Mühlstein (Prag).

627. The value of the electrodiagramm in the diagnosis of cardiac hypertrophie; by E. W. Bridgam. (Arch. of int. Med. Bd. 15. S. 287. 1915.)

Der praktische Wert des Elektrodiagramms läßt noch zu wünschen übrig. Der Mangel an Übereinstimmung der üblichen Kurvendeutung und der klinischen Diagnose fiel bei den Prüfungen oft auf, besonders wurde durch das Elektrodiagramm Hypertrophie des rechten Ventrikels gefunden, wo sie klinisch genauesten Untersuchungen entgangen war.

von Noorden (Bad Homburg).

628. Über Funktionsstörungen des Herzens nach einer zehnjährigen klinischen Erfahrung; von M. Katzenstein. (D. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 457.)

K. berichtet kurz über die Erfolge mit seiner Methode der Herzfunktionsprüfung, die er vor 10 Jahren bereits angegeben und dauernd erprobt hat. Durch Kompression beider Femoralisarterien während zweier Minuten steigt bei normalen Herzen der Blutdruck bei Verminderung der Pulszahl. Bei geringer Schädigung des Herzens findet keine Änderung des Blutdruckes und der Pulszahl statt. Sinkt der Blutdruck bei Erhöhung der Pulszahl, so ist auf eine schwere Insuffizienz zu schließen. Bedeutungsvoll war ihm in jedem Fall der Ausfall der Funktionsprüfung vor Operationen, da in jedem Falle die Art der Narkose von dem funktionellen Herzbefund abhängig gemacht wurde.

Hahn (Magdeburg).

629. Über Störungen der Herzstätigkeit; von E. Aschenheim. (Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1915. Nr. 20.)

A. beobachtete Kranke, die hauptsächlich über Druckgefühl in der Herzgegend, Atemnot besonders beim Marschieren, Herzklopfen klagten.

Bei diesen Fällen konnte objektiv nur eine allgemein gesteigerte Erregbarkeit des Nervensystems festgestellt werden. Es handelte sich meist um Personen verminderter Widerstandsfähigkeit, von schwächerer körperlicher Konstitution.

A. bezieht die Erkrankung auf eine Erlahmung der Herz- und Gefäßregulation durch die Kriegsanstrengungen und denkt an eine Neurose des autonom sympathischen Nervengeflechts.

Ob an eine Minderwertigkeit der endokrinen Drüsen gedacht werden müsse, läßt er dahingestellt, hält es aber für wünschenswert durch Sammlung solcher Fälle einen Überblick zu gewinnen, in welchen die Konstitution von Bedeutung ist.

Über die Wiedererwerbung der Felddienstfähigkeit bei solchen Patienten spricht er sich sehr skeptisch aus.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

630. Über klinische Zeichen beginnender Herzschwäche; von Moritz. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 1.)

Der erfahrene Kliniker faßt in kurzem Vortrag klar und übersichtlich alles wesentliche über den Begriff „Herzschwäche“ zusammen und betont besonders vielfach übersehene nächtliche Herzsymptome, die von großer Bedeutung für die Diagnose sein können. Die Arbeit ist zu schneller gründlicher Orientierung geeignet. Ein näheres Daraufeingehen ist im Rahmen des kurzen Referats nicht möglich, nur das Lesen der Arbeit selbst kann all die wichtigen Einzelheiten geben, die diese enthält.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

631. Herzneurosen mit Hauthyperästhesie; von Brasch. (Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1915. Nr. 10.)

Unter Angaben über 3 besonders interessante Fälle berichtet B. über Herzneurosen, welche die im Frieden bei Männern fast nie beobachteten Headschen hyperästhetischen Zonen in der Herzgegend aufwiesen. Die andere Symptomatik wich nicht ab vom Bild der gewöhnlichen Herzneurose, auch die Therapie war die gleiche. Für die Felddienstfähigkeit ist die Prognose wegen langer Dauer und Rezidiven sehr ungünstig.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

632. Beobachtungen über Herz- und Gefäßkrankheiten; von E. Romberg. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 20.)

R. gibt einen Überblick über seine Erfahrungen im gegenwärtigen Kriege. Er hält es für besonders wichtig, die erschöpften und rekonvaleszenten oder die latent fiebernden Menschen mit Herzbeschwerden und vielleicht auch mit akzidentellen Geräuschen nicht ohne weiteres als herzkrank anzusehen. Unter den Kreislaufstörungen der Kriegszeit herrschen die organischen Erkrankungen ungewöhnlich vor. Durchweg waren es nicht mehr voll funktionstüchtige oder bereits geschädigte Kreislauforgane, welche bei den Anstrengungen des Krieges versagten. Eine besonders große Rolle spielte bei den beobachteten Kranken die Arteriosklerose. Zur sicheren Beurteilung des Herzzustandes ist, wie R. meint, die Untersuchung von Herz und Puls oft nicht ausreichend. Auch das Verhalten der übrigen

Organe, welche den Kreislauf beeinflussen, und die Vorgeschichte sind sorglich zu bewerten.

Die Ausführungen sind teilweise mit Fällen belegt. Cordes (Berlin-Schöneberg).

633. The tobacco heart; by H. Brooks. (New York and Philad. med. Journ. 1915. Nr. 17. S. 830.)

Die flott geschriebene Abhandlung führt zu folgenden Ergebnissen: Tabakgebrauch beschleunigt zunächst die Herzaktion und steigert den Blutdruck, worauf ein Rückgang Beider folgt: Vaguswirkungen, die nach Aussetzen des Tabaks zurückgehen. Sie mindern sich auch mit der Gewöhnung an das Kraut, obwohl sie wahrscheinlich immer steigen bei Steigerung der Dosis und Änderung der Gebrauchsform. Nach längerem Mißbrauch tritt Arrhythmie und Aussetzen des Pulses auf. Gleichzeitig besteht ein Gefühl von Druck oder Schmerz in der Herzgegend, abhängig von mangelhafter Funktion (Claudication) der Koronargefäße. Diese Erscheinungen finden sich mehr bei chronischen Rauchern. Es gibt eine Tabak-Angina pectoris, vorbereitet oder gefolgt von Schmerz im Präkordium; sie schwindet mit Aufgabe des Rauchens. Ein Anfall prädisponiert für weitere. Auch dieses Symptom beruht auf Störung der Koronararterien und hängt nicht vom Vagus ab. Der Herzmuskel wird nicht affiziert — höchstens die Papillarmuskeln auf mechanischem Wege —, das geht aus dem völligen Ausgleich der Störungen nach Wegfall des Tabakgebrauches hervor. Ebenso entsteht, *nur infolge des Tabakgebrauches*, keine Koronarsklerose, die Beschwerden dieser werden aber durch Tabak erhöht. Man solle den Tabakgenuß deshalb nicht gestatten bei Herzleiden, die von Herzbeschwerden begleitet sind. Der dauernde Tabakgenuß schützt gegen Vagusstörungen, macht aber empfänglich für Koronarstörungen. Der Tod kann durch Tabakgebrauch höchstens verschuldet sein, wenn anatomische Schädigungen der Koronararterien vorhanden sind.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

634. Beiträge zur Behandlung der chronischen Bronchitiden mittels Emetins; von R. Tauber. (Inaug.-Diss. Bukarest 1914.)

Die Behandlung chronischer Bronchitiden mittels subkutaner Einspritzungen von Emetinum hydrochloricum (0,04—0,08 g pro dosi) ergibt in den meisten Fällen eine deutliche Besserung, bestehend in Verminderung der Dyspnoe, Erleichterung der Expektoration, während die Hustenanfälle seltener werden und leichter auftreten. Die Menge des expektorierten Sputums nimmt ab, auch wird das Sputum viel schleimiger, doch zeigt die zytologische Untersuchung desselben keine sonderliche Veränderung. Toff (Braila).

635. Beiträge zur Frühdiagnose der Lungentuberkulose; von E. Stern. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 30. S. 1419.)

Es wird auf verschiedene im Beginn der Tuberkulose vorkommende klinische Symptome

hingewiesen. Erwähnt seien Anämie, Dyspepsie, Diarrhöen. Man achte auch auf Tachykardie, nach rechts verbreiterte Herzdämpfung, Schmerzen in der Schulter und im Abdomen. Ferner auf Parese des der Lungenaffektion gleichseitigen wahren Stimmbandes mit leichter chronischer Laryngitis sowie auf schlecht entwickelte Muskulatur und erweiterte und träge reagierende Pupille auf der Seite der Erkrankung.

E. Fränkel (Heidelberg).

636. Über Tuberkulose; von Federn. (Wien. klin. Woch. 1914. Nr. 38. S. 1391.)

In der konstitutionellen Schwäche des Herzens, der geschwächten Magenrespiration und der Darminsuffizienz sieht F. Funktionsstörungen, welche die Disposition zur Phthise erhöhen. Deshalb legt er auf ihre Behandlung großen Wert. Ferner hat er günstige Erfolge von der lokalen Behandlung durch Inhalation von Menthol in Alkohol mehrmals täglich einige Minuten lang gesehen. Bei Hämoptoe wirken mitunter milde Abführmittel günstig, weil sie den Blutdruck herabsetzen helfen.

E. Fränkel (Heidelberg).

637. Vorarbeiten für eine Bekämpfung der Tuberkulose im Schutzgebiet Deutsch-Ostafrika; von Manteufel. (Arch. f. Schiff- u. Tropenhyg. Bd. 18. Nr. 21. 1914.)

Die Tuberkulose bei den Eingeborenen ist im Zunehmen begriffen. Meist handelt es sich um Lungen- und Kehlkopftuberkulose mit Kavernenbildung, selten um Miliar- oder Darmtuberkulose. Ansteckung durch Haustiere ließ sich nicht nachweisen. Als Infektionsquelle kommt nur der kranke Mensch in Betracht. Zur Verhütung der Verbreitung wird vorgeschlagen, die Einwanderung der erkrankten Inder zu erschweren und vor allem alle Patienten mit offener Tuberkulose zu isolieren. Die ambulante Behandlung mit Tuberkulin verträgt der Neger gut; doch ist die Isolierung im Krankenhaus zu empfehlen, da er sich sonst vorzeitig der Behandlung entzieht. Die Frühdiagnose wird durch das Antiforminverfahren erleichtert.

E. Fränkel (Heidelberg).

638. Über den diagnostischen und prognostischen Wert der Wiederholung lokaler Tuberkulinreaktionen nebst Beiträgen zur Frage nach dem Wesen der Tuberkulinüberempfindlichkeit; von G. Bessau und J. Schwenke. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 123.)

Zwischen dem Verlauf der lokalen Tuberkulinreaktion (intrakutane Methode) und der Serumüberempfindlichkeit bestehen so weitgehende Differenzen, daß eine einheitliche Genese beider Reaktionen fast ausgeschlossen erscheint. Die Tuberkulinüberempfindlichkeit scheint jedenfalls kein anaphylaktischer Vorgang zu sein.

Klotz (Schwerin).

639. Sitzung der Californischen Gesellschaft zum Studium und zur Verhütung

der Tuberkulose. (Tuberkulosenummer des Calif. State Journ. of Med. Aug. 1914.)

Nach einer Begrüßung durch den Präsidenten Peers und nach Erstattung des Berichtes für 1913/14 durch Tucker wurden folgende Vorträge gehalten:

1. Frühsymptome der Tuberkulose und ihre Behandlung von Ebricht. 2. Warum werden bei der Verhütung und Behandlung der Tuberkulose keine besseren Resultate erzielt von Pottenger. 3. Laboratoriumshilfsmittel bei der Diagnose der Tuberkulose von Evans. 4. Prognose der Lungentuberkulose von W. R. P. Clark. 5. Behandlung der Lungenblutungen von Cummins. 6. Das Tuberkulose-Bureau, seine Pläne und Tätigkeit von Howard. 7. Das Arequipa-Sanatorium, eine soziologische und ökonomische Studie in der Tuberkulosefürsorge für arbeitende Mädchen von Brown. 8. Soziale Versicherung in ihren Beziehungen zur Tuberkulose von Force.

E. Fränkel (Heidelberg).

640. Die Toxine der Darmwürmer; von E. Paulian. (Spitalul. 1914. Nr. 15—16. S. 319.)

Die Darmparasiten üben nicht nur eine lokale Wirkung aus, sondern auch eine allgemeine durch die Giftstoffe, welche sie ausscheiden. P. hat Extrakte und Mazerationen von *Taenia cucumerina*, *Ascaris*, *Oxyuris* und *Trichocephalus* Kaninchen in Dosen von 3—15 ccm subkutan eingespritzt und sowohl lokale, als auch allgemeine Erscheinungen hervorgerufen. Von ersteren werden erwähnt: Nekrose, Kongestion und Hyper-

trophie der Lymphdrüsen, von letzteren: Fieber, Eosinophilie, Kongestionen und Hyperämie der Milz, Leber, Nieren, Lunge und des Gehirnes. In den Nebennieren wurden kleine Blutungen beobachtet, während in der Leber manche Teile fettige Degeneration zeigten. Mazerationen waren toxischer als alkoholische oder mit physiologischer Kochsalzlösung hergestellte Extrakte.

Toff (Braila).

641. Die Behandlung der Gicht; von Mohr. (Österr. Ärztezeit. 1914. Nr. 11. S. 139.)

Wir wissen von der Gicht bis heute nur soviel, daß es sich um eine mangelhafte Ausscheidung von Harnsäure und Ansammlung von Harnsäure im Blut, wahrscheinlich in kolloidaler Form findet. Therapeutisch haben wir die Harnsäurebildung möglichst herabzudrücken, die Ausscheidung der gebildeten Harnsäure zu verbessern, das Ausfallen der Harnsäure und die Bildung wichtiger Konkreme zu verhindern. Bei chronischer Gicht hält M. die Verordnung purinfreier Kost nicht für unbedingt erforderlich. Atophan bewirkt die Vermehrung der Harnsäureausscheidung. Die Balneotherapie ist nicht zu entbehren. Bei Einverleibung von Radium-Emanation hat M. oft überraschend günstige Wirkungen gesehen. Weinberg (Rostock).

IX. Kinderheilkunde.

642. Die Volksernährung im Kriege in ihrer Bedeutung für die Diätetik des Kindes; von L. Langstein. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 5. S. 244.)

L. ist nicht der Meinung, daß durch die Einführung der Kriegskost den Daheimgebliebenen ein Opfer auferlegt worden sei. Diese stelle sogar in mancher Hinsicht einen Fortschritt dar, da sie in den wohlhabenden Schichten einer zweckmäßigeren, naturgemäßerer Lebensweise zur Einführung ver helfe. — Was die Kinderernährung betrifft, so hat der Sommer 1914 ein Hinaufschneiden der Säuglingssterblichkeit gebracht infolge weniger sorgsamer und auch fehlerhafter Ernährung, einer Folge der Verarmung und der Kriegserregung. Dem wirkt entgegen die Reichswochenhilfe und die Einführung eines Stillgeldes, welchen Einrichtungen „der Friedensschluß hoffentlich nicht ein Ende bereitet“. Fast 100% der Frauen sind fähig zu stillen, wenn sie Anstaltspflege haben, 70—80% unter gewöhnlichen Verhältnissen. Vom 6. bis 7. Monat ab kann bei viermal Brust einmal täglich Beikost gegeben werden. Bezüglich der künstlichen Ernährung ist erwähnt, daß abge-rahmte und Magermilch kein für gesunde Säuglinge geeignetes Nahrungsmittel ist. Der geeignetste Zucker für gesunde Säuglinge ist der Rohrzucker.

Milchzucker bewirkt leicht Neigung zu Gärung, ist aber wertvoll bei Obstipation. Weizenmehl läßt sich für die Kriegszeit von der Säuglingsnahrung ausschließen und durch Hafergrütze, Hafermehl, Gerstenmehl, zur Not Maismehl vertreten. L. ersetzte in Kellers Malzsuppe das Weizenmehl durch Roggenmehl, ohne eine Beeinträchtigung der Bekömmlichkeit zu beobachten. Maltosehaltige Dextringemische sind insbesondere am Platze, wenn Gärungen hintangehalten werden müssen (Zusatz zu Eiweißmehl). Gesunde Kinder bedürfen solcher Zusätze nicht. Vom 3. bis 4. Lebensjahre an können die Kinder an einer vernünftigen Kostordnung der Erwachsenen teilnehmen. — Einen Eiweißluxus bei der Ernährung älterer Kinder ist L. abgeneigt, weist aber auf die Gefahr einer Eiweißunterernährung für das wachsende Kind hin, die auch eine Gefährdung der Immunität mit sich bringe, was gegenüber der Gefahr der Kriegsinfektionskrankheiten besonders zu beachten sei. Von eiweißhaltigen Nahrungsmitteln brauchen Kinder im 2. Lebensjahr nicht mehr als $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Liter Milch, im 3. Lebensjahr $\frac{1}{4}$ Liter. Eier sind für gesunde Kinder entbehrlich. Fleisch soll nicht öfter als einmal am Tage gegeben werden; an fleischfreien Tagen kann das Kind teilnehmen. Quark ist ein wertvolles Eiweißnahrungsmittel für

Kinder. — Das Kriegsschwarzbrot ist oft von gutem Einfluß auf vorhandene Neigung zu Obstipation. Auch für kranke Kinder lasse sich „aus dem zur Verfügung stehenden Material jede den kindlichen Verdauungsorganen angepaßte Kost zusammensetzen“.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

643. The importance of pure milk for infants and infant feeding; by H. L. K. Skaw. (Albany med. Ann. Dec. 1914.)

Sh. weist auf die Wichtigkeit sauberer Milch für die Säuglingsernährung hin.

Brückner (Dresden).

644. Gibt es einen schädlichen Nahrungsrest beim Säugling? von A. Uffenheimer. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 40. S. 2027.)

In den Fäzes Kranker wie gedeihender Kinder konnte mit zunehmender Verfeinerung der Methodik regelmäßig Kasein nachgewiesen werden. Die Menge des mit Verlust zu bezeichnenden Eiweiß beträgt $\frac{1}{4}$ —1 g. Es besteht also in gewissem Sinne ein schädlicher Nahrungsrest beim Säugling.

Weinberg (Halle).

645. Zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit; von A. Deutsch. (D. med. Woch. 1914. Nr. 33. S. 1661.)

Beschreibung eines Apparates zur schnellen Abkühlung und Kühlhalten der Milch.

Weinberg (Halle).

646. Die Harnabscheidung des Säuglings; von Engel. (D. med. Woch. 1914. Nr. 46. S. 1960.)

Die Zahl der Urinentleerungen ist von der Harnmenge abhängig. Ein richtig ernährter Säugling hat etwa 25 Entleerungen am Tage. Nur Bewegung und Erregung des Kindes sind von Einfluß. In der Nacht daher weniger Entleerungen. Die größten Portionen waren 60 bis 70 ccm, der Durchschnitt 10—20 ccm.

Weinberg (Halle).

647. Zur Kenntnis der Nierenerkrankung im Kindesalter; von Noeggerath und Zondek. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 31. S. 1719.)

Die Toleranzprüfung ist auch bei der kindlichen Nierenerkrankung zur Feststellung des funktionellen Zustandes zuverlässig. Die NaCl-, H₂O- und N-Bilanz wurde an 6 im Spiel- und Schulalter stehenden Kindern untersucht, indem neben einer Standardkost NaCl oder Eiweiß gegeben wurde. Dabei zeigte sich, daß die Funktionsprüfung auch für Therapie und Prognose wertvolle Anhaltspunkte geben kann; Heilung ist eingetreten, wenn die dem Alter entsprechende Toleranz vorhanden ist, nicht immer schon zur Zeit, wenn Eiweiß und Formbestandteile geschwunden sind.

Weinberg (Halle).

648. Zur Kenntnis des Asthma cardiale beim Kinde; von Rohmer. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 43. S. 2129.)

Es handelt sich um ein Kind mit Herzfehler nach rezidivierendem Gelenkrheumatismus. Die Insuffizienz war kompensiert worden durch die Behandlung. Plötzlich setzte Atemnot ein und der Tod trat ein mit den Zeichen des Lungenödems.

Weinberg (Halle).

649. Ein Fall von traumatisch entstandener Bulbärparalyse im 5. Lebensjahre; von Fr. Erbsen. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. Nr. 6. 1914.)

Bei einem 5jähr. Kinde entwickelten sich akut im Anschluß an ein Trauma des Rückens die Erscheinungen der Bulbärparalyse. Die Krankheit verlief innerhalb eines Zeitraumes von 4 Wochen tödlich. Autopsie fehlt.

Brückner (Dresden).

650. The danger of delay in the diagnosis and treatment of intussusception in infancy; by E. W. Peterson. (New York med. Record Bd. 87. Nr. 6. S. 218.)

Eine interessante Arbeit, die zu dem Schluß führt, daß diese gefährliche Erkrankung junger Kinder am sichersten auf chirurgischem Wege geheilt wird, wenn dieser nach rechtzeitiger Diagnosestellung früh genug beschritten wird.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

651. Über seltene Formen kindlicher Schlafstörungen; von Hamburger. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 31. Nr. 2.)

H. beschreibt in Anlehnung an die Beobachtungen Zapperts über eine unter dem Namen *jactatio nocturna* bekannte Schlafstörung 3 von ihm beobachtete Fälle verschiedener Schlafstörungen bei Kindern und schließt daran die Bemerkung, daß man solche als psychogen oder funktionell auffassen darf, und daß die Annahme sicher nicht richtig ist, daß sich solche Störungen erst jenseits des 2. Lebensjahres entwickeln. 2 der Fälle wurden geheilt und H. ist der Ansicht, daß solche Schlafstörungen psychogener Natur überhaupt leicht heilbar sind.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

652. Ein unbekanntes Krankheitsbild; von A. Niemann. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 1.)

Bei einem 17monatigen Mädchen bestand seit dem 2. Monat ein Milztumor von zunehmender Größe, auch die Leber vergrößerte sich allmählich. Wassermann positiv, keine weiteren Zeichen einer Lues. Antiluetische Kur erfolglos. Obduktion = Fettleber. Milzschnittfläche derart von gelbweisen, linsengroßen Herden durchsetzt, daß die Milzgrundsubstanz ganz verschwindet. Mikroskopisch waren dies große Zellen mit rundem kleinem Kern und größeren Vakuolen, azidophiler

Plasma. In der Leber waren dieselben Zellgebilde nachzuweisen, desgleichen vereinzelt auch in den nur mäßig vergrößerten Mesenterialdrüsen. Klinisch und mikroskopisch besteht Ähnlichkeit mit der Splenomegalie vom Typus Gaucher: Ins Bräunliche spielende Gesichtsfarbe, Lebertumor, Milztumor, normales Blutbild. Doch betrifft dieselbe Erwachsene, ist weit chronischer, ferner familiär. Unterschiede sind andererseits nicht zu verkennen, ganz besonders weicht das jugendliche Alter und der deletäre Verlauf vom Bild der Splenomegalie Gauchers ab.

Klotz (Schwerin).

653. Über die Möglichkeit einer Fettanreicherung der Säuglingsnahrung; von A. Niemann. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 274.)

N. glaubt, daß bei der großen Differenz von Frauenmilchfett und Kuhmilchfett in ernährungsphysiologischer Hinsicht der Faktor des Gehaltes des Kuhmilchfettes an niederen Fettsäuren Berücksichtigung verdient. Er hat daher durch Auswaschen von Butter die niederen Fettsäuren entfernt und eine aus Magermilch und Kohlehydratzusatz bestehende Säuglingsnahrung mit Butter angereichert. Bei Säuglingen, welche gegen Kuhmilchfett empfindlich sind oder bei fettarmen und kohlehydratreichen Nahrungsmischungen nicht gedeihen, ferner bei Rekonvaleszenten zeigten sich gute Ernährungserfolge. Klotz (Schwerin).

654. Beiträge zur Pathologie und Klinik der Thymusdrüse; von Klose. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 78. S. 653.)

Die sehr eingehende Abhandlung ist dem um die Thymusforschung verdienten, kürzlich verstorbenen Karl Basch (Prag) gewidmet. Kl. schildert im Anschluß an diese Rekapitulation der Baschschen Forschungsergebnisse und des seitherigen Wissenszuwachses, die pathologisch-anatomischen Erscheinungen bei experimenteller Thymektomie. Es finden sich Hirnschwellung, erhöhter Wassergehalt der Muskeln, Steigerung der galvanischen Erregbarkeit u. a. m. Die Knochenveränderungen gleichen völlig denen bei Rachitis.

Kl. tritt auf Grund topographisch-anatomischer und physiologischer Tatsachen für eine Kompressionswirkung seitens der Thymus ein. Sie kommt vornehmlich dort zustande, wo die Anonymia der Trachea anliegt in der oberen Brustapertur. Die Trachealstenose tritt akut oder chronisch auf. Das zweite Lebenshalbjahr ist das Prädilektionsalter. Immer gehen prämonitorische Zeichen peripherer Zyanose voraus. Stridor findet sich kongenital oder bald nach der Geburt vor. Ähnlich kann auch eine Kompression des Ösophagus zustande kommen (Schluckbeschwerden, Nahrungsverweigerung), besonders in den ersten Lebenswochen.

Kl. befürwortet dringlichst Operation, lehnt dagegen Röntgenbestrahlung ab. Die Indikation zu Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 4.

chirurgischem Eingreifen ist gegeben, wenn deutliche Stenoseerscheinungen zum Stridor hinzutreten.

Endlich streift Kl. die Beziehungen der Thymus zur Intelligenz (Idiotia thymica). Die Pädiater stehen Kl.s Anschauungen überwiegend kühl gegenüber. Diagnostische Merkmale wie z. B. die perkutierbare Thymusdämpfung sind total unzuverlässig. Umgekehrt sind sogar Fälle beobachtet, bei denen perkutorisch und röntgenologisch nichts Abnormes beobachtet wurde und die Operation dennoch eine Thymushypertrophie ergab. Klotz (Schwerin).

655. Die Ursachen der infantilen Sterblichkeit in Rumänien und die Mittel zu deren Bekämpfung; von H. Makelarie. (Gesellsch. f. med. Wissensch. in Bukarest. Sitzung v. 27. Okt. 1914.)

Die im allgemeinen große Natalität des rumänischen Volkes wird durch eine relativ hohe Sterblichkeit zum Teil aufgehoben, so daß der jährliche Zuwachs der Bevölkerung nur 14—15 pro mille beträgt. 50 % der Kinder sterben im Verlaufe des ersten Lebensjahres, 50 % bis zum fünften Lebensjahre. Die Ursachen der großen Sterblichkeit im ersten Lebensjahre sind vorgeschrittenes Alter und nahe Verwandtschaft der Eltern, Syphilis, Tuberkulose und schlechte Gesundheit der Mutter während der Schwangerschaft. Mangelhafte Ernährung, ungesunde Wohnung und zu große Arbeitsleistung derselben spielen diesbezüglich ebenfalls eine wichtige Rolle. Ursachen, die vom Kinde ausgehen, sind: Tetanus der Neugeborenen, angeborene Schwäche, Gastroenteritis und Bronchopneumonie.

Die Magen-Darmerkrankungen entstehen hauptsächlich dadurch, weil den Säuglingen außer der Mutterbrust auch verschiedene, unzweckmäßige Nahrungsmittel gegeben werden; Bronchopneumonie tritt namentlich während der Wintermonate auf, rafft viele Kinder hinweg und beruht auf ungenügender Pflege und unzweckmäßigen Wohnungen. Für die angeborene Schwäche kommen außer anderen hereditären Ursachen auch Malaria und Pellagra in Betracht.

Für die Bekämpfung dieser Zustände ist noch wenig oder gar nichts gemacht worden. Es müßten allgemeine hygienische Maßregeln getroffen werden, ferner Lehren über Kinderernährung und -erziehung in den unteren Volksschichten und namentlich unter der Landbevölkerung verbreitet werden. Schwangeren Frauen sollte schwere Arbeit in den letzten Monaten vor der Geburt verboten werden. Säuglingskonsultationen und Asyle für Schwangere sollten in möglichst großer Anzahl gegründet werden, da dieselben in anderen Ländern sehr gute Erfolge ergeben haben. Im allgemeinen muß aber gesagt werden, daß in diesem Kampfe gegen die große Kindersterblichkeit den Ärzten der erste Platz eingeräumt werden muß. Toff (Braila).

X. Neurologie.

656. Was wir erstreben. Gedanken über die Weiterentwicklung der deutschen Neuropathologie; von Erb. (Neur. Zentralbl. 1914. Nr. 21.)

Obwohl die Nervenpathologie in Deutschland während der letzten Jahrzehnte einen gewaltigen Aufschwung erfahren hat, fehlt es ihr im Gegensatz zu andern medizinischen Disziplinen, abgesehen von Heidelberg, noch ganz an selbständigen Universitätsinstituten. Einen teilweisen Ersatz bieten die neurologischen Abteilungen einzelner großer städtischer Krankenhäuser, unter denen die beiden in Hamburg an erster Stelle zu nennen sind. Da diese aber naturgemäß für den Unterricht nur in beschränktem Maße ausgenutzt werden können, und außerdem auch an den Universitäten der Ausbildung der Studierenden in der Nervenheilkunde nicht hinreichend Zeit gewidmet wird, so ist nach Ansicht E.s für dies so wichtige und umfangreiche Spezialfach der ärztlichen Wissenschaft längst nicht ausreichend gesorgt. E. richtet daher an die medizinischen Fakultäten und Unterrichtsverwaltungen einen ernsten Appell, den hier noch bestehenden schreienden Mängeln ein Ende zu bereiten.

Schlüter (Gehlsheim).

657. Über im Anschluß an die Lumbalpunktion eintretende Zunahme der Kompressionserscheinungen bei extramedullären Rückenmarkstumoren; von Newmark. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 43. S. 1739.)

N. teilt Krankengeschichten mit, in denen im Anschluß an eine Lumbalpunktion ganz akute Kompressionserscheinungen beobachtet werden, die durch die anschließende Operation (Entfernung des komprimierenden Tumors) allerdings wieder zum Schwinden gebracht wurden.

Hahn (Magdeburg).

658. Beitrag zum Symptomenkomplex der Brown-Séquardschen Lähmung; von M. Bernhardt. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 45.)

Fallgeschichte, die besonderes Interesse hinsichtlich der langen Beobachtungsdauer und der Schwierigkeit der Diagnosenstellung beansprucht.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

659. Kontinuierlicher, 4½ Jahre andauernder Schlafzustand im Anschluß an Kopftrauma mit Ausgang in allmähliche Wiedergenesung; von A. Eulenburg. (Med. Klin. 1914. Nr. 45.)

Ergänzung zu einer im Jahre 1906 veröffentlichten Fallgeschichte. Damals schlief der Patient 27 Monate. Die vorliegende Arbeit berichtet über weitere 27 Monate Schlafzustand und sich daran anschließende Genesung. Patient war nach sei-

nem Erwachen in der Lage, wieder eine Bureau-stelle anzunehmen, in der er täglich meist 8 Stunden mit technischer Arbeit beschäftigt ist.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

660. Further observations on the treatment of sciatica by perineural infiltration with physiological saline solution; by William M. Leszynski. (New York med. Record Bd. 87. Nr. 6. S. 211.)

L. behandelte 160 Fälle von *Ischias* unter Anwendung der *perineuralen Infiltration mit physiologischer Kochsalzlösung*. Im Einzelfalle wurden 1—6 Injektionen gemacht. Nie traten unangenehme Ereignisse auf. Die Methode wird besonders für subakute und chronische Fälle, die anderer Behandlung nicht weichen, empfohlen. Allgemeinbehandlung darf nicht vernachlässigt werden.

Der Nerv wird gefunden, wenn man eine Linie zieht vor dem Gelenk zwischen Os sacrum und Os coccygis zu dem hinteren äußeren Rande des großen Trochanter (der Patient in Bauchlage mit gestreckten Beinen). Zwischen dem inneren Drittel und den äußeren zwei Dritteln dieser Linie findet man die Spina ischi. 2½ cm (one inch) nach außen von diesem Punkte wählt man den Einstichpunkt. Die Haut wird 4 cm im Umkreis mit Jodtinktur bepinselt. Eine Metallspritze von 60 ccm Inhalt wird mit einer scharfen 12 cm langen Nadel armiert. Der Einstich muß 6 bis 12 cm tief dringen. Ein heftiger in die Kniekehlen-gegend oder bis zum Fuß dringender Schmerz, eventuell von starker Muskelzuckung begleitet, zeigt die richtige Tiefe des Einstiches an. Es werden 80 bis 120 ccm der auf Körpertemperatur erwärmten Lösung schnell injiziert. Darauf 12—24 Stunden Bettruhe. Wenn nötig wird die Injektion nach 36 Stunden bis 1 Woche wiederholt. Der Schmerz ist gewöhnlich mäßig und tritt im Anfang der Einspritzung auf. Man solle nicht vergessen, daß die Injektion eine Infiltration des Nerven und seiner Umgebung bewirken soll. Die *Nervenscheide* soll *nicht* von der Nadel getroffen werden. Es folgt Kasuistisches.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

661. Treatment of sciatica by epidural injection of saline solution; by I. Strauss. (New York med. Record Bd. 87. Nr. 6. S. 213.)

Der *epidurale Raum* beginnt beim Erwachsenen am unteren Rand des ersten Sakralwirbels, wo die Dura endet, und reicht bis zu dem Sakrokokzygeal-Gelenk. Dort soll die *Injektion* ausgeführt werden. Die Öffnung ist das Foramen sacrale superius (?), gelegen am Ende der Spinae des Os sacrum, gestaltet wie ein umgekehrtes U oder V. Sie ist 1 cm breit und 1½—2 cm lang. Rechts und links von ihr sind die Cristae sacrales laterales leicht zu fühlen. Die Öffnung ist durch das straffe dicke Ligamentum sacrococcygeum geschlossen. Sie liegt gewöhnlich 2 cm über dem Ende der Glutäalfalte.

Die 8 cm lange, 2 mm weite feste Nadel muß 6 cm tief eingestochen werden, um den 2. Sakralwirbel zu erreichen. Am besten gelingt der Einstich in Knie-Ellebogenlage, weniger gut in Seitenlage mit angezogenen Knien und Schenkeln. In letzterer ist die Auffindung der Einstichstelle schwerer. Es kann schwierig oder unmöglich sein, den Epiduralraum zu erreichen bei sehr fetten Leuten, namentlich bei fetten Frauen (stout women). St. anästhesiert die Haut mit Novokain. Bei Knieellenbogenlage wird die Nadel in einem Winkel von 20° zu dem Körper gehalten, nach Eindringen durch das Ligament horizontal zu dem Körper. Man hüte sich, Venen oder die Dura zu durchstechen, besonders wenn nicht reine Salzlösung eingespritzt werden soll. Den ersten 10 oder 20 ccm der warmen sterilen physiologischen Kochsalzlösung kann 0,3 Novokain mit Suprarenin zugefügt werden. Im ganzen werden jedesmal 60—80 ccm injiziert. Richtig ausgeführt macht die Einspritzung kaum Schmerz, sondern nur ein Spannungsgefühl. Bisweilen tritt ein schießender Schmerz in dem kranken Bein im Beginn der Einspritzung auf. Es kommt vor, daß vollständige Anästhesie eines oder beider Beine eintritt, die aber nach längstens 48 Stunden verschwindet. Einmal verschwand das Kniephänomen. Über die Erfolge sind nur unbestimmte Angaben gemacht. Kadner (Dresden-Loschwitz).

662. Verkürzungsreflexe; von S. Wertheim. (Neur. Zentralbl. 1914. Nr. 21.)

Unter Verkürzungsreflex versteht W. eine reflektorische Erscheinung, welche in Form einer Muskelzuckung auftritt, wenn die Enden des Muskels passiv einander genähert werden. Am bequemsten ist derselbe am M. tibialis anticus auszulösen durch kurze schnelle passive Dorsalflexion des Fußes; auch am Semimembranosus und Semitendinosus kann man ihn leicht erzielen. Bei andern Muskeln tritt er nur ausnahmsweise auf, abgesehen vom Gastrocnemius. Bei Gesunden ist der Reflex nur in etwa 20 bis 30% vorhanden, am häufigsten bei Hemiplegikern auf der nicht gelähmten Seite, ziemlich oft auch bei diffusen organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems, z. B. Dementia paralytica, Lues cerebrospinalis, multiple Sklerose, solange keine erhebliche Rigidität besteht. Bei diesen Krankheitsformen glaubt W. dem Reflex diagnostische Bedeutung beilegen zu dürfen. — Zur Prüfung des Reflexes ist ein besonderer Apparat angegeben. Schlüter (Gehlsheim).

663. Zur Kenntnis der Schriftstörung bei Chorea; von G. Lomer. (Med. Klin. 1914. Nr. 24. S. 1012.)

Schriftveränderungen sind zu den Frühsymptomen der Chorea zu rechnen. Man findet ungleichmäßige Druckverteilung, ataktische eckige und ausfahrende Züge mit leichtem Tremor untermischt. Weinberg (Rostock).

664. De reactie van Abderhalden bij psychosen an neurosen; door L. Bouman en J. A. van Hasselt. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Helt Nr. 6. S. 423.)

B. u. H. kamen nicht zu eindeutigen Resultaten. Die Unterschiede, die sich mit der ur-

sprünglichen Vorschrift Abderhaldens bei Dementia praecox einerseits und dem manisch-depressiven Irresein und Hysterie andererseits nachweisen ließen, waren mit dem verbesserten Verfahren (3. u. 4. Auflage der „Schutzfermente des tierischen Organismus“) nicht mehr festzustellen. Nach der alten Vorschrift reagierten bei manisch-depressivem Irresein von 11 Fällen einer positiv und einer schwach positiv gegenüber Hirnsubstanz (bei Hysterie war dies von 8 Fällen 2 positiv und 2 schwach positiv); gegenüber Geschlechtsdrüsen von 10 Fällen 2 positiv und 1 schwach positiv (bei Hysterie war dies von 8 Fällen 4 positiv und 1 schwach positiv). Bei Dementia praecox wurden von 28 Fällen 22 positiv gefunden Gehirnssubstanz gegenüber; von 28 Fällen reagierten 20 positiv gegenüber Geschlechtsdrüsen und 2 stark positiv. Bei der späteren Methode wurden in 11 Fällen nur 3 positiv gefunden Hirnsubstanz gegenüber, von denen 1 stark und 5 von den 11 gegenüber Geschlechtsdrüsen. — Auch bei der Epilepsie wurde eine bunte Reihe positive und negative Reaktionen verzeichnet, ohne jeden Zusammenhang mit dem Zeitpunkt des letzten Anfalles. — Zusammenstellung der etwa 120 Untersuchungen in mehreren Tabellen. Lamers (Amsterdam).

665. Beobachtungen über die Muskelrigidität und das Zittern bei der Parkinsonschen Krankheit; von I. N. Buia und C. Cioc. (Spitalul. 1914. Nr. 17 u. 18. S. 370.)

Die Beobachtungen B.s u. C.s wurden auf der Klinik von Marinescu gemacht. Sie fanden, daß während des Schlafes sowohl das Zittern, als auch die Muskelrigidität verschwinden. Dasselbe geschieht infolge der Rhachianästhesierung mit Stovain, wobei gefunden wurde, daß das Verschwinden und Wiederauftreten der Muskelrigidität in brüsker Weise geschieht. Während febriler Krankheiten verschwinden ebenfalls das Zittern und die Rigidität und konnte eine ähnliche Wirkung bei künstlich hervorgerufenem Fieber durch Einspritzungen von nukleinsaurem Natrium beobachtet werden. Interessant ist, daß die dynamometrische Kraft bei diesen Kranken konstant bleibt, also nicht ein Maximum bei Beginn der Tätigkeit mit folgendem stetigen Abfalle zeigt. Bei den hemiplegischen Formen zeigt nur die gesunde Seite die Ermüdungskurve, während auf der kranken die dynamometrische Kraft selbst nach 20—30 Kontraktionen gleich bleibt. Es würde dies ein Beweis dafür sein, daß diese Kranken nicht leicht ermüden.

Über die Ursache der Parkinsonschen Krankheit sind bekanntlich zahlreiche Hypothesen aufgestellt worden. B. u. C. glauben aber, auf Grund ihrer Beobachtungen annehmen zu dürfen, daß es sich nicht um Veränderungen im motorischen

Apparat, sondern um solche im Zentralnervensystem handelt. Toff (Braila).

666. Zur Diagnose und Therapie der initialen Tabes dorsalis; von Marburg. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 43.)

Bei Tabes ist die Wassermannsche Reaktion das wertvollste Mittel zur Feststellung der Lues, da sie in fast 90% positiv ausfällt. Die Tabes zeichnet sich aus durch außerordentlich lange Inkubationsdauer und im allgemeinen sehr chronischen Verlauf (bis zu 30 Jahren). In einzelnen Fällen bleibt der Krankheitsprozeß jahrelang stationär. Die Beeinflussbarkeit durch Mittel ist sehr gering, eine wirkliche Heilung ist bisher noch nicht erfolgt. Die konstantesten Symptome sind reflektorische Pupillenstarre und Fehlen der Sehnenreflexe (besonders des Achillesreflexes), welches meist schon in den Anfangsstadien eintritt. Optikusatrophy kann als erstes Symptom erscheinen, ebenso Magenstörungen, Herzkrisen, Blasenstörungen und Osteopathie. — Die Tabes ist eine Erkrankung der hinteren Rückenmarkswurzeln infolge von chronischer Meningitis, welche die Wurzeln abschnürt. Ähnliches kann auch am Hör- und Sehnerven, Trigeminus usw. vorkommen. Die Therapie muß prophylaktisch Verhütung der Lues erstreben, später ist antiluetische Kur am Platze, am besten mit Enesol,

eventuell mit gleichzeitiger Badekur. Salvarsan hilft nur gegen die lanzinierenden Schmerzen, noch besser aber Pyramidon, wobei allerdings Nierenschädigung vorkommen kann.

Schlüter (Gehlsheim).

667. Sedobrol in der neurologischen Praxis; von F. Meyer. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 6. S. 132.)

Sedobrol, ein Brompräparat, welches sich besonders bei Epilepsie bewährte, wandte M. auch bei allerlei Neurosen mit gutem Erfolge an. Das Mittel wird seines angenehmen Geschmacks halber von den Patienten gern genommen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

668. Phenoval als Beruhigungsmittel für die Nerven; von Zeuner. (Zentrabl. f. d. ges. Ther. 1914. S. 227.)

Z. verwendet an Stelle der starkwirkenden Mittel (Morphin, Chloral usw.) bei Agrypnie mittleren Grades, bei Migräne, Neuralgien des Kopfes, bei nervöser Unruhe, sowie bei Eingenommenheit des Kopfes, Stirndruck und bohrenden Kopfschmerzen oder dumpfer Schwere der Geistestätigkeit das Phenoval. Er erzielte meistens mit 2 Tabletten zu je 0,5 g einen zufriedenstellenden Erfolg; nur in schweren Fällen von Schlaflosigkeit mußte manchmal im Laufe der Nacht die Dosis von 1 g wiederholt oder noch 1 Tablette verabreicht werden. Phenoval ist kein schweres Hypnotikum, sondern ein mildes Beruhigungsmittel der Nerven ohne antifebrile Eigenschaften. Bachem (Bonn).

XI. Psychologie.

669. Über die Reproduktion eingepprägter Figuren und ihrer räumlichen Stellungen bei Kindern und Erwachsenen; von P. Meyer. (Zeitschr. f. Psych. Bd. 64. S. 34.)

Es würde zu weit führen, die einzelnen Ergebnisse der ausführlichen Arbeit hier aufzuzählen. Im allgemeinen haben Kinder eine größere Neigung als Erwachsene Lagefehler bei der Reproduktion zu begehen. Bei der Wiedergabe von Figuren kommen häufig Spiegelbilder vor; Kinder liefern gern Verkleinerungen, weniger Vergrößerungen. Alles andere muß im Original nachgelesen werden. Köllner (Würzburg).

670. Akustische Untersuchungen; von W. Köhler. 3. u. 4. Mitteilung. (Zeitschr. f. Psych. Bd. 64. S. 92.)

Die obere Hörgrenze liegt wohl nicht unter 34 000 Schwingungen. Wahrscheinlich werden nähere Untersuchungen die normale obere Hörgrenze (von der Intensität abhängig) im Bereich zwischen 34 000 und 68 000 Schwingungen festlegen. Eine Ermüdbarkeit für sehr hohe Töne kann wohl nicht bestritten werden.

Ferner ergibt sich aus einer Reihe von angeführten Beobachtungen als wahrscheinlich, daß in einem Vokalklang die Teiltöne nicht völlig selbständig nebeneinander verbleiben, sondern sie treten irgendwie zu einem resultierenden Gan-

zen zusammen. Was man noch heraushört, sind nicht „die“ Teiltöne, sondern Reste von ihnen, die für den Gesamtcharakter relativ gleichgültig zu sein scheinen.

K. bespricht des weiteren noch einige interessante Punkte aus der Tonpsychologie.

Köllner (Würzburg).

671. A criticism of psychoanalysis; by Ch. B. Burr. (Amer. Journ. of Ins. 1914. Nr. 2. S. 233.)

Es ist sehr erfreulich, im Gegensatz zu der sonst in der amerikanischen Literatur zutage tretenden großen Wertschätzung der Psychoanalyse einmal eine Ablehnung dieser bei uns glücklicherweise nicht weiter verbreiteten Methode zu finden. Jolly (Halle).

672. Über Psychotherapie; von A. Gregor (Therap. Monatsh. 1914. S. 720.)

In anregender Weise bespricht G. die Grundlagen und die speziellen Methoden der Psychotherapie, wobei er sich besonders mit der Hypnose beschäftigt, dann die Psychoanalyse und schließlich kurz die Persuasion erörtert. Für denjenigen, der sich auf einzelnen Gebieten näher orientieren will, sind reichliche Literaturangaben gegeben. Der eigene Standpunkt G.s hält sich von Einseitigkeiten fern. Jolly (Halle).

XII. Chirurgie.

673. Die jetzige Gestaltung des Druckdifferenzverfahrens; von L. Dreyer. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 36.)

Das Druckdifferenzverfahren ist nicht so weit ausgebildet, daß es den Anforderungen der Praxis durchaus zu genügen vermag, und zwar ist die Überdruckmethode zweifellos die praktischere und einfachere, wenngleich manche wie Friedrich und Sauerbruch das Unterdruckverfahren für physiologischer halten. Bei den *Maskenapparaten* ist es wichtig, eine tiefe Narkose aufrecht zu erhalten und inspiratorische Drucksenkungen möglichst einzuschränken. Zu bevorzugen sind Apparate mit reinem Sauerstoffüberdruck, bei denen schon ein Überdruck von 3–5 cm Wasser genügt. Bei der *Insufflationsmethode* nach Vollhard-Meltzer-Auer ist es nicht ganz leicht, das richtige Volumen des Katheters zu treffen ($\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{3}$ der Lufröhrenweite) und den Katheter gut einzuführen. Ob es gelingt, den gelungenen Versuch Zaaïers beim Hunde, den Überdruck vermittelt zweier durch die Nasenlöcher bis in den Pharynx hinabreichender Gummiröhrchen trotz ungeschlossenen Maules zuzuführen, auf den Menschen zu übertragen, erscheint fraglich. Hahn (Magdeburg).

674. Über infizierte Gefäßschüsse; von H. Heyrovsky. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 6. S. 141.)

Unter 30 Gefäßschüssen kam es 21mal zu schwerer Blutung, und zwar in 6 Fällen — 3 rein und 3 infiziert — aus einem Aneurysma spurium, in 15 Fällen allemal aus infizierten Gefäßschüssen ohne Aneurysmabildung. Die Blutung erfolgt meist spontan ohne Vorbote, bei den Aneurysmen in der dritten, bei den anderen Fällen in der zweiten Woche. Bei solchen sekundären Blutungen „hätte die Ligatur am Orte der Wahl manches für sich; ihre Ausführung ist leichter und es wird ein gesundes Gefäß in gesundem Gewebe ligiert. Diesen Vorteilen stehen jedoch folgende Nachteile gegenüber: 1. Wird die Blutung nicht mit Sicherheit gestillt, da es aus der Peripherie infolge des Kollateralkreislaufes bluten kann; 2. wird die Gangrän um so eher eintreten, je zentraler man ligiert; 3. bleibt der zumeist infizierte und erweichte Thrombus an der Verletzungsstelle im Kreislauf, wodurch ein direktes Eindringen der Bakterien in die Blutbahn gefördert wird. Aus den eben angeführten schwerwiegenden Gründen müssen wir also die Unterbindung am Orte der Verletzung bevorzugen. Aber auch diese Art der Unterbindung hat Gefahren, die nur durch eine besondere Technik größtenteils, wenn auch nicht in allen Fällen vermieden werden können. Diese Ge-

fahren sind durch den Umstand bedingt, daß die Ligatur zumeist in schwer infiziertem Gewebe und an dem nicht ganz normalen Gefäße ausgeführt werden muß. Infolgedessen kann es leicht zum frühzeitigen Durchschneiden der Ligatur und neuerlicher Blutung oder aber zur zentripetalen infizierten Thrombose mit ihren Folgen, Gangrän und Pyämie, kommen.“ Folgende Fehler müssen vermieden werden: Erstens einfache Ligatur oberhalb und unterhalb der Verletzungsstelle ohne Durchschneidung des Gefäßes zwischen den Ligaturen. In diesem Falle wetzt sich das Gefäß an der zentralen Ligatur, wenn im infizierten Gebiet ligiert wird, fast mit absoluter Sicherheit durch. Die Arterie muß in jedem Falle zwischen zwei Ligaturen durchschnitten werden. Gefährlich sind ferner Ligaturen, die sehr nahe der Verletzungsstelle angelegt werden. In diesem Falle schneidet die Ligatur das kranke und morsche Gefäß frühzeitig durch oder es kommt zur aufsteigenden Thrombose mit ihren Folgen. Endlich ist die Ligatur einer auf langer Strecke freipräparierten oder mit Instrumenten stark beleidigten Arterie im infizierten Gewebe sehr gefährlich. Die Folge ist ebenfalls entweder das Abgleiten der Ligatur oder die infizierte Thrombose der vom Eiter umspülten Arterie. Einzig richtig ist nach H.s Erfahrungen folgendes Verfahren: Das verletzte Gefäß wird freigelegt, bis in das gesunde Gewebe verfolgt und daselbst abgebunden; die kranke Partie des Gefäßes wird nach der Ligatur eventueller Äste entfernt. Dabei muß das Gefäß möglichst schonend behandelt und nur bis zu den Ligaturstellen freigelegt werden. Die Wunde bleibt offen. Naht oder Tamponade ist absolut zu vermeiden.“ Dank dieses Verfahrens, das wegen seiner großen praktischen Wichtigkeit wörtlich wiedergegeben wurde, gelang es H. in 19 von 21 Fällen die Blutung definitiv zum Stehen zu bringen. Nur einmal kam es zur Nachblutung, die auch dann definitiv gestillt wurde. Bei einem Aneurysma, wo am Orte der Wahl unterbunden worden war, mußte amputiert werden. In 6 Fällen der Nachblutung kam es zu Gangrän. 3 davon starben an Pyämie. Also in vielen Fällen ein sehr schwerer Verlauf.

Richardz (Bonn).

675. Über Schußverletzungen der Blutgefäße; von F. Honigmann. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 35. S. 50.)

Bei einer Schrapnellschußverletzung der Wange und Zunge machte 15 Tage nach der Verletzung eine starke Nachblutung aus der Zungenwunde die Ligatur der Carotis externa nötig. Acht Aneurysmen wurden beobachtet,

davon 2 diffuse Hämatome, 6mal abgesackte, darunter ein arteriovenöses Hämatom. In 4 Fällen starke primäre Blutung, in 5 Fällen Nachblutungen. Bei 5 Patienten gleichzeitig Nervenläsionen. Pulsatorische und auskultatorische Phänomene ebenfalls in 5 Fällen. Mehr oder weniger ausgesprochene Kontrakturstellung der benachbarten Gelenke fand sich ziemlich konstant. Von 8 Operationen waren 4 aus vitaler Indikation nötig: zweimal Gangrän, zweimal Ligatur wegen Nachblutung. In 4 Fällen doppelte Ligatur und Exstirpation des Aneurysmas mit Rücksicht auf die bestehenden Funktionsstörungen. Die Indikation zur Operation ist von Fall zu Fall zu stellen. Gewöhnlich reichen die älteren Operationsmethoden aus, die Gefäßnaht scheint nur selten indiziert. Was die Technik der Operation angeht, so sichert H. vor dem Angehen des Aneurysmas zuerst zentralwärts die zuführenden Gefäße. Das Henle-Coenensche Zeichen — Blutung aus dem peripheren Arterienende bei Abklemmung des zentralen Endes als Zeichen genügenden Kollateralkreislaufes, so daß auf die Gefäßnaht verzichtet werden kann, wurde bewährt gefunden. Richarz (Bonn).

676. Ein Beitrag zur Arteriotomie bei Embolie; von D. Pupovac. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 4. S. 90.)

In einem Falle von Endocarditis verrucosa durch Streptococcus viridans entstand zunächst eine Embolie der rechten Arteria femoralis an der Abgangsstelle der Profunda. 16 Stunden nach der Embolie wurde die Arteriotomie gemacht und ein großer Thrombus entfernt. Die Gefäßwunde wurde genäht. Sofort trat wieder normale Zirkulation ein. 3 Wochen später trat wieder eine Embolie, diesmal der linken Arteria femoralis ein. Wieder wurde — 5 Stunden nach dem Zwischenfall — die Arteriotomie gemacht mit demselben guten Erfolge wie das erstemal. Nach 2½ Wochen erlag der Patient einem erneuten Aufflackern seiner septischen Endocarditis. Die Sektion ergab an der rechten Arteria profunda femoralis eine Thrombose; die rechte Arteria femoralis war durchgängig mit spiegeln-der Intima, ebenso die linke Arteria femoralis und profunda. Die histologische Untersuchung der Nahtstellen des Arterienrohres ergab eine ideale Verheilung auch an einer Stelle, wo die exakte Adaption von Intima auf Intima nicht glückt war. Richarz (Bonn).

677. Universalschiene für den praktischen Arzt; von Fr. König. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 5. S. 165.)

Diese Universalschiene besteht aus drei ineinanderverschiebenden metallischen Gliedern und einem zur Fixation am Körper dienenden 3 cm breiten, 5 m langen Gurtbande. Zusammen-

gezogen ist die Schiene 30 cm, ganz ausgezogen 75 cm lang. Sie wiegt 250 g. Je nachdem, wie weit man die Schiene auszieht, ferner durch Zurechtbiegen, läßt sie sich für alle Arten von Schienenverbänden benutzen. Für den Oberschenkelbruch des Erwachsenen benötigt man 2 Schienen, die aneinander gesetzt werden. Bezugsquelle: *Wilh. Holzhauer*, Marburg, Steinweg. Preis: 4 Mk. 50 Pf. Richarz (Bonn).

678. Papphülsenschienen; von Fr. Lange. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 5. S. 164.)

Als Schienenmaterial, das mit den allerorten zu erhaltenden einfachsten Materialien leicht herzustellen ist, empfiehlt L. eine Art Schienenhülsenapparate, bei denen die Schienen aus dem leicht zu formenden Bandeisen, die Hülse aus Pappe, die Schnürrichtung aus Gurten bestehen. Die in der Arbeit abgebildeten Schienentypen für Unterarm, Oberarm und Oberschenkel stellen die Gelenke in Semiflexion und Semirotation fest und erreichen dadurch geringste Muskelspannung und schmerzloseste Lagerung. Referent hat bei dem letzten Verwundetentransport mehrere dieser Schienen gesehen und konnte sich von der Einfachheit und Zweckmäßigkeit derselben überzeugen. Richarz (Bonn).

679. Diabetes und Chirurgie; von E. Riskey. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 172.)

R. behandelt eingehend die Möglichkeit nötiger Operationen bei Diabetikern. Der Operation hat auf alle Fälle eine genaue Urinuntersuchung voranzugehen. Die Sorgfalt hat sich hauptsächlich auf die Feststellung von Azeton und Azetessigsäure zu richten. Auch muß immer Rücksicht auf die Höhe des Ammoniakgehaltes genommen werden. Keine Operation, nur im Falle äußerster Notwendigkeit, sollte vorgenommen werden, bei Ausscheidung eines Grammes in 24 Stunden. Selbst bei normalem Ammoniakbefund muß die Operation aufgeschoben werden, wenn Azeton oder Azetessigsäure vorhanden ist. Auch starker Eiweißgehalt ist eine Kontraindikation, geringer, ein schlechtes prognostisches Zeichen. Cordes (Berlin-Schöneberg).

680. Zur Frage der Deckung von großen Schädeldefekten mittels Zelluloidplatten; von Funke. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 16. 1915.)

Zur Deckung großer Schädeldefekte wurden bisher mit Vorliebe die von Fränkel empfohlenen Zelluloidplatten benutzt. Bei peinlicher Handhabung der Asepsis und gründlicher Blutstillung heilten diese Platten in den meisten Fällen tadellos ein und blieben es viele Jahre. F. hat nun aber einen Kranken beobachtet, bei dem die Zelluloidplatte nach mehr als 12 Jahren ihre Festigkeit und Elastizität vollkommen eingebüßt hatte. Die Platte war mehrfach frak-

turiert; die Fragmente waren übereinander geschoben und verschlossen den Knochendefekt nur mangelhaft. Die einzelnen Fragmente waren so mürbe, daß man sie zwischen den Fingern verreiben konnte. Wenn diese Veränderungen eintreten und einen solchen Grad erreichen, daß das Tragen einer Zelluloidplatte direkt eine Gefahr involviert, hängt wohl hauptsächlich von der Stärke der Platte ab. Wenn es sich um einen bleibenden Verschuß handeln soll, ist das Zelluloid ein für die Heteroplastik ungeeignetes Material. F. hat in seinem Falle eine Goldplatte eingelegt.

Ein brauchbares Ersatzmittel für das Zelluloid scheint das von F. Pollak in Wien erzeugte Juvelit zu sein, ein Kunstprodukt aus Phenol und Formaldehyd. Die hieraus hergestellten Platten sind vollkommen unlöslich, lassen sich leicht modellieren und desinfizieren. Die Zusammensetzung aus Phenol und Formaldehyd sichert ihre absolute Keimfreiheit.

Wagner (Leipzig).

681. Differential diagnosis and indications for treatment of tumors of the neck; by O. C. Smith. (Boston med. and surg. Journ. Febr. 11. 1915.)

Kurze differentialdiagnostische Besprechung der verschiedenen Halstumoren. S. unterscheidet akute und chronische entzündliche Halstumoren; embryologische Mißbildungen; gutartige und bösartige Mißbildungen; Tumoren einzelner Halsorgane. Der Arbeit sind eine Anzahl guter Abbildungen beigegeben. Wagner (Leipzig).

682. Über Schädelsschüsse; von Eschweiler und Cords. (D. med. Woch. 1915. Nr. 15. S. 431.)

E. u. C. unterscheiden zwischen perforierenden und tangentialen Schüssen. Bezüglich der Indikationsstellung zum operativen Eingriff sind sie im Laufe des Feldzuges immer radikaler geworden und stehen nunmehr auf dem Standpunkte, daß in jedem nicht ganz desolaten Falle möglichst bald die Trepanation vorgenommen werden soll. Man findet stets mehr Zerstörung an Knochen, Hirnhäuten und Hirnmasse, als man zunächst annimmt; eine richtige Beurteilung des Falles wird also erst beim operativen Eingriffe möglich. Fragen kann man, ob man hinsichtlich der operativen Therapie einen Unterschied zwischen tangentialen und penetrierenden Schüssen machen soll. Bei den letzteren wird man gut daran tun, zuerst die furchtbare Schockwirkung abzuwarten und die Operation aufschieben. Auch bei transorbitalen Schüssen muß durch subperiostales Vorgehen frühzeitig das Orbitaldach und die Öffnung des Cavum cranii freigelegt werden.

Wagner (Leipzig).

683. Die Erfolge der operativen Behandlung des Morbus Basedowii; von H. S.

Schroeder. (Therap. Monatsh. 1915. Nr. 4. S. 193.)

Kritisches Referat, welches das Anrecht der chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii nachweist; aber nicht erst die schweren Fälle sind dem Chirurgen auszuliefern. Hier besteht eine Parallele mit dem Karzinom.

von Noorden (Bad Homburg).

684. Klinische Erfahrungen mit meiner Methode der plastischen Aszitesdrainage; von E. Schepelmann. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Nr. 4. S. 663.)

Sch. berichtet eingehend über 4 Fälle von Aszites, in denen er seine plastische Drainage mit besonders vorbereiteten, perforierten Kalbsarten angewendet hat. Die Operation wird stets in Lokalanästhesie vorgenommen. Man macht beiderseits neben dem Nabel einen bogenförmigen Schnitt, dessen Basis schräg von oben innen nach unten außen gerichtet ist, so daß der zungenförmige kleinhandtellergröße Hautfellappen nach unten innen heruntergeklappt wird. Nun durchtrennt man Aponeurose, Muskeln, Fascia transversalis und Peritoneum in physiologischer Weise, läßt den Aszites langsam ab, schiebt das abgeschrägte, dicke Ende der Aorta $1\frac{1}{2}$ Querfinger weit in die Bauchhöhle hinein und umsäumt es dann dicht mit Peritoneum. Das übrige Rohr wird schräg nach unten innen durch Muskeln und Aponeurose geleitet und mit ihnen locker durch einige Katgutnähte verknüpft. Das verjüngte Ende der Aorta kommt in das subkutane Fett zu liegen, und zwar weit unterhalb des Schnittes, damit dieser beim Auftreten des Ödems nicht dehiszieren kann. Es ist selbstverständlich, daß diese Operation nur da in Frage kommt, wo der Abfluß des Blutes aus der Vena portae in die Vena cava gehemmt ist; das ist in erster Linie bei der Leberzirrhose der Fall; dann jedoch auch bei Stauungsleber, Lebersyphilis, Tumoren der Pforte usw. Der kleine harmlose Eingriff läßt sich auch bei schwerstem Marasmus noch ausführen, zumal keine Narkose nötig ist. Kontraindiziert ist die Operation bei allen entzündlichen Formen der Bauchwassersucht, namentlich bei der tuberkulösen Peritonitis; ferner bei der Karzinose des Bauchfelles, sowie bei allgemeiner Stauung im Körperkreislauf durch Nephritis oder deskompensierten Herzfehler.

Bei 3 Operierten war der Verlauf zunächst günstig, dann trat der Tod ein. Der 4. Kranke steht noch in Beobachtung, der bisherige Verlauf ist sehr günstig.

Wagner (Leipzig).

685. The pre-operative diagnosis of tubercular mesenteric and retroperitoneal glands; by E. H. Risley. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 7. S. 253.)

Das Leiden, welches leicht mit *Appendizitis verwechselt* wird, kommt gar nicht selten bei Kindern und jungen Erwachsenen vor. Bei der Operation wird eine normale oder etwas kongestionierte Appendix gefunden und *Anhäufungen von retroperitonealen Drüsen* in allen Stadien von Vergrößerung, und zwar als die einzigen tuberkulösen Herde im ganzen Körper.

Corner hält dafür, daß die Vorliebe dieser Drüsenumoren für die *Ileozökalgegend* dadurch bedingt ist, daß die Stauung der leicht alkalischen Verdauungsprodukte an dieser Stelle den Durchtritt von Tuberkelbazillen durch die intakte Schleimhaut des Darmes begünstigt. R. meint, daß diese Drüsenschwellungen längst nicht immer tuberkulöser Natur zu sein brauchen, da die Kinder gewöhnlich davon genesen. Vielleicht sei eine Adenitis der Mesenterialdrüsen ein gewöhnliches Vorkommen bei Kindern, eine Krankheit, die spontan heilt, nur selten Symptome macht und keine Folgen hinterläßt. Bei Erwachsenen indessen ist unter diesen Umständen eher Tuberkulose zu vermuten, vielleicht hauptsächlich von dem bovinen Typ und durch Milchnahrung bedingt. R. unterscheidet zwei verschiedene klinische Formen der Erkrankung: Deutliche palpable Drüsenmassen ohne oder mit nur geringen Abdominalerscheinungen einerseits und starke Abdominalerscheinungen ohne palpable Drüsen.

Was die Diagnose betrifft, so ist dieselbe vor der Operation nicht zu stellen, wenn nicht palpable Drüsen vorhanden sind. In dem subakuten Stadium ist die Prognose gut ohne Operation. Im akuten Stadium soll die Laparotomie ausgeführt werden, aber ohne Entfernung von Drüsen — wenn nicht besondere Indikationen dafür vorhanden sind —, da die Krankheit, ebenso wie bekanntlich die tuberkulöse Peritonitis nach Laparotomie meist heilt. Bei Kindern und jungen Leuten solle man, wenn rechtsseitige Leibschmerzen auftreten, auch an *Tabes mesenterica* denken. K a d n e r (Dresden-Loschwitz).

686. Über die Anästhesierung der Bauchhöhle; von L. Adám. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. Nr. 1. S. 1.)

A. berichtet über die günstigen Erfahrungen, die in der Dollingerschen Klinik mit der paravertebralen Anästhesie bei Bauchoperationen gemacht worden sind. Es fehlt hier die Verfallendheit der Kranken, die nach langdauernden Narkosen fast jedesmal vorhanden ist; es fehlen das Erbrechen, die Appetitlosigkeit, die akute oder chronische Magendilatation. Komplikationen seitens der Lunge sind seltener. An der Injektionsstelle des Novokains darf bei der heutigen Asepsis keine Eiterung auftreten. Die Novokainlösung wird täglich frisch zubereitet und aufgeköcht. Die Nachschmerzen sind nicht größer wie nach der Narkose und können durch Aspirin, Pyramidon oder Morphin gut gestillt werden.

W a g n e r (Leipzig).

687. Über die kryptogenetische Peritonitis, mit besonderer Berücksichtigung des peritonealen Infektionsmodus; von H. F.

Brunzel. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. Nr. 3. S. 233.)

Hinsichtlich der Bakteriologie der sogenannten kryptogenetischen Peritonitis, insofern der Pneumokokkus in der Regel der Erreger ist, decken sich B.s Erfahrungen mit der allgemeinen Anschauung. Doch kommen als Erreger auch Staphylokokken und besonders Streptokokken in Frage. B. steht auf dem Standpunkte der Frühoperation, da die Diagnose nicht mit absoluter Sicherheit zu stellen ist, und empfiehlt, mit rechtsseitigem Wechselschnitt anzufangen. Die Prognose ist auch trotz Operation schlecht. Die Infektion des Peritoneums geschieht wahrscheinlich ausschließlich auf dem Blutwege. Die bisher als sogenannte idiopathische oder kryptogenetische Peritonitiden bezeichneten Fälle sind daher richtiger metastatische Peritonitiden zu nennen und aufzufassen als eitrige Metastase bei allgemein septischer Blutinfektion. Die als umschriebene Pneumokokken-Peritonitiden mitgeteilten Fälle sind streng von den allgemeinen Peritonitiden abzusondern, sind prognostisch günstig und beruhen zum größten Teil auf Verwechselung mit den Abszessen des Cavum Retzii. W a g n e r (Leipzig).

688. Zur Kenntnis der isolierten, perforierenden Mesenterialruptur nach indirekter Gewalteinwirkung; von J. Dubs. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. Nr. 4. S. 366.)

Bei einem 40jähr. Kranken mit schwerster Quetschung des Unterleibs durch rotierende Gewalt fand sich bei der 1 Stunde nach der Verletzung stattfindenden Operation eine ausge dehnte, über eine Länge von ca. 120 cm sich erstreckende, isolierte Mesenterialabreißung, die eine Resektion von über 150 cm Dünndarm bedingte. Es bestand außerdem eine Fraktur beider Darmbeinschaufeln, sowie eine Querfraktur des Kreuzbeines. Am 4. Tage nach der Operation mußte eine Dünndarmfistel angelegt werden. 3 Tage später *Tod*; keine Peritonitis; hypostatische Pneumonie. Operativ behandelte Fälle dieser Art sind in der Literatur nur noch sechs bekannt (1 Todesfall).

Isolierte Mesenterialverletzungen werden fast immer unter dem allgemeinen Bild und der Diagnose einer intraabdominellen Blutung gehen. Die Prognose ist bei nicht operierten Fällen absolut infaust. W a g n e r (Leipzig).

689. Pylorotomy and partial gastrectomy or excision of the ulcer — bearing area in the treatment of gastric ulcer; by W. L. Rodman. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 20. Nr. 1.)

Wenn die Geschwüre nahe am Pylorus sitzen, was in ungefähr 80% der Fälle vorkommt, und wenn der pylorische Teil des Magens und die angrenzende Duodenalpartie leicht beweglich sind,

so ist die Pylorektomie die Operation der Wahl; andernfalls ist die Gastroenterostomie vorzunehmen. Die Pylorektomie kann unter Umständen auch in zwei Zeiten vorgenommen werden. Bei Geschwüren, die nicht am Pylorusende sitzen, kommt die partielle Gastrektomie, die einfache Exzision eventuell in Verbindung mit der Gastrojejunostomie in Frage. Wagner (Leipzig).

690. The radical operation for cancer of the pyloric and of the stomach; by W. J. Mayo. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 19. Nr. 6.)

M. hat in den letzten 15 Jahren eine Reihe von zweizeitigen Operationen wegen Magenkrebs vorgenommen; von diesen Resezierten ist keiner an den Folgen der Operation gestorben. Diese günstige Mortalitätsziffer würde für eine absolute Indikation der zweizeitigen Operation sprechen; doch stehen hier andere Gründe entgegen. So namentlich der, daß infolge der Gastroenterostomie sehr gebesserte Kranke häufig erst dann in eine Resektion einwilligen, wenn es zu spät ist. Dann auch kann die später vorgenommene Resektion infolge der im Anschluß an die Gastroenterostomie entstandenen Adhäsionen, die durch Krebszellen infiziert werden können, sehr schwierig sein.

In den letzten 12 Fällen von Magenresektion hat M. nach der Methode von Pólgá operiert: Implantation des Magenstumpfes end to side in eine Längswunde der obersten Jejunumschlinge. Von den 12 Operierten starb einer an Lungenembolie. Der Arbeit sind ausgezeichnete Abbildungen dieser Operationsmethode beigegeben.

Wagner (Leipzig).

691. Contribution to the discussion on the choice of operation in chronic gastric and duodenal ulcers; by J. Sherren. (Surg., Gyn. and Obst. Bd. 19. Nr. 5.)

Nach den Erfahrungen Sh.s ist beim chronischen Duodenalgeschwür und bei der größten Mehrzahl der chronischen Magengeschwüre die hintere Gastrojejunostomie die Methode der Wahl. Nur wenn besondere Komplikationen vorliegen, soll die Exzision des Geschwürs mit vorgenommen werden.

Wagner (Leipzig).

692. Milzabszeß; von N. Paus. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. Nr. 4. S. 386.)

Eine 38jähr. Frau mit Aortenstenose bekam eine Pneumonie. Im Anschluß hieran entwickelte sich ein kindskopfgroßer Tumor unter dem linken Rippenbogen. Er erwies sich bei der Inzision als ein Milzabszeß; Tamponade, Drainage; reaktionslose Heilung. In dem Eiter wurden Pneumokokken nachgewiesen.

Wagner (Leipzig).

693. Die hämostatische Wirkung der Netzplastik bei der Milzläsion; von O. Orth. (Allg. med. Zentralzeit. Bd. 84. Nr. 5.)

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 4.

O. teilt einen bemerkenswerten Sektionsbefund mit: Es handelte sich um eine Schrapnell-schußverletzung, indem ein in den Thorax eingedrungenes, durch das Zwerchfell in die Milz eingeschlagenes Geschöß eine Zerreißen dieses Organs herbeiführte. Das Netz lag wie ein Tampon auf den Rißstellen, die fast das ganze Organ durchsetzten, und hatte die Blutung gestillt. Daß eine solche statthatte, ergab sich aus der Menge des entleerten und noch bei der Sektion gefundenen eitrigen Hämatoms. Wie gut das Netz seine blutstillende und abkapselnde Wirkung erfüllte, geht daraus hervor, daß der Kranke trotz der schweren Milzläsion noch 7 Tage lebte, ohne an der Blutung oder Peritonitis zugrunde gegangen zu sein.

Wagner (Leipzig).

694. Richtlinien für die Notwendigkeit des Eingriffs bei Bauchschüssen; von H. Töpfer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 6. S. 160.)

Im Gegensatz zu den meisten Autoren muß man nach den Erfahrungen T.s den Standpunkt der abwartenden Behandlung der Bauchschüsse verlassen. Wir müssen im Gegenteil dahin streben, bei intraperitonealen Organverletzungen nach Möglichkeit zu operieren, die Truppenärzte über die Bedeutung und die Aussichten des schnellen Eingriffes aufklären und sie dadurch veranlassen, soweit es die Lage erlaubt, gerade diese Verwundeten uns so schnell wie möglich zuzuführen. T. hat bisher 14 Bauchschüsse operiert: 11 Schrapnell-, 3 Infanteriegeschößverletzungen. 6 Operierte sind als geheilt zu betrachten. Der eine nach der Operation Genesene hatte 10 Löcher im Darm und eine beginnende Peritonitis; ein anderer 4 Öffnungen im Darm. Bei diesem mußten 30 cm Dünndarm reseziert und die Vereinigung End-zu-End vorgenommen werden.

T. wird auch in Zukunft bei Bauchschüssen die Operation ernstlich in Erwägung ziehen. Äußere Verhältnisse dürfen nicht bestimmend sein für den Eingriff, sondern nur die Art der Verletzung und der Allgemeinzustand des Verletzten.

Wagner (Leipzig).

695. Zur Klinik und Diagnose des mesenterialen Gefäßverschlusses; von Rupp. (D. med. Woch. 1915. Nr. 6. S. 163.)

Mitteilung eines tödlich ausgegangenen Falles von mesenteriellem Gefäßverschluß bei einem 60jähr. fetten Manne. Als Ursache des Gefäßverschlusses war mit ziemlicher Sicherheit eine primäre, arterielle Embolie der Art. meseraica sup. anzunehmen, ausgehend von einem Thrombus im linken Herzhohr, mit folgender venöser Thrombose, erst der Ansatzgefäße, dann fortgeleitet durch die größeren Mesenterialvenen bis nahe an die Pfortader.

Die Prognose ist in solchen Fällen fast infaust. Da die Diagnose nie mit absoluter Sicher-

heit gestellt werden kann, rechtfertigt sich bei der Aussichtslosigkeit die Probelaaparotomie, an die sich unter Umständen die Darmresektion und die Entfernung des infarzierten, thrombosierten Mesenterialkeiles anschließen hat. Kontraindiziert ist die Radikaloperation bei zu ausgedehntem oder multiplem Infarkt.

Wagner (Leipzig).

696. Zur Frage der Behandlung der Bauchschüsse mittels komprimierenden Verbandes; von G. Kelling. (Zentralbl. f. Chir. 1915. Nr. 15.)

Um ein Urteil über die Wirkung eines komprimierenden Verbandes bei Verletzungen des Intestinaltraktes zu gewinnen, hat K. einige Tierversuche an Kaninchen angestellt. Sie lehren, daß die Kompression des Abdomens günstig wirkt, wenigstens wenn sie sofort angewendet wird. Sie wirkt dem Austreten des Darminhaltes entgegen und begünstigt die Verwachsung; sie vermag also Peritonitis zu lokalisieren. Kompressionsverbände des Abdomens sind ja beim Menschen nicht allzu schwierig auszuführen. Der stärkste Druck muß, wenn möglich, auf die Stelle der Verletzung kommen. Die Hauptsache ist aber, daß wirklich ein kompressorischer Effekt erzielt wird, und daß die Maßnahme möglichst sofort getroffen wird; denn gerade für den Transport ist sie besonders wichtig.

Wagner (Leipzig).

697. Über Bauchschüsse; von Koetzle. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 19. S. 660.)

K. ist überzeugt, daß ein großer Teil Bauchschußverletzter auf dem Schlachtfelde stirbt, und daß nächst den Schädel- und Brustschüssen die Bauchschüsse die meisten Opfer fordern. K. hat bisher 44 Bauchschüsse in seinem Feldlazarett beobachtet, von denen 29 tödlich endeten. Der Tod erfolgte in allen Fällen wenige Tage nach der Verwundung an allgemeiner Bauchfellentzündung. Unter den günstigen Fällen waren die Mehrzahl entweder Bauchwandschüsse oder solche, die Bauchhöhle zwar eröffnende, aber den Magendarmkanal nicht verletzende Schüsse. Nach K.s Erfahrungen kann von einer Gutartigkeit der Bauchschüsse im Kriege im allgemeinen keine Rede sein. Deshalb sollten alle mit Magen Darmverletzungen einhergehenden Bauchschüsse genau so wie im Frieden operiert werden, weil ihre Heilung ohne Operation zu den Ausnahmen gehört. Dazu ist aber notwendig, daß man die Bauchschüsse möglichst innerhalb der ersten 8 Stunden in das Feldlazarett bekommt.

Wagner (Leipzig).

698. Zur Behandlung von Rippenbrüchen; von W. Groß. (D. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 339.)

Um Kranke mit Rippenbrüchen Herumwandern lassen zu können, verwendet G. seit meh-

ren Jahren einen einfachen Heftpflasterverband, der in der Form eines Längsstreifens von Heftpflaster unterhalb der Bruchstelle beginnt und dann über die entgegengesetzte Schulter zieht. Der Streifen muß unter Druck zuerst unterhalb der Bruchstelle, womöglich bei tiefer Inspiration angelegt werden. Quer auf die Stelle des Rippenbruchs werden dachziegelförmig sich deckende Heftpflasterstreifen gelegt. Wagner (Leipzig).

699. Zur Frage der Rückenmarksschüsse; von O. Marburg. (Neur. Zentralbl. 1915. Nr. 6. S. 184.)

Im Gegensatz zu den Hirnschüssen hält M. bei den Rückenmarksschüssen mit schweren Erscheinungen zunächst ein gewisses Zuwarten für das beste bis der Zustand ein stationärer geworden ist. Wenn sich jedoch dann nach etwa 4—5wöchiger klinischer Beobachtung keine Änderung des Zustandes zeige, sei Laminektomie indiziert. Die Operation sei kontraindiziert bei pulmonalen und abdominalen Komplikationen, sowie schweren Eiterungsprozessen in der Nähe des Operationsfeldes, ferner auch bei eitriger Zystitis und aufsteigender Pyelitis. Die Diagnose einer kompletten Querläsion lasse sich nicht sicher stellen.

Jolly (Halle).

700. Einige technische Behelfe zur Behandlung von Schußfrakturen der unteren Extremität; von G. Engelmann. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 7. S. 178.)

Zunächst eine Feldextensionsschiene, die recht brauchbar erscheint: sie besteht aus einem aufklappbaren Oberschenkelring, ähnlich dem Sitzring der Brunsschen Schiene, und zwei drehbar befestigten, ausziehbaren Seitenschienen. An deren unteren Ende befinden sich nach einwärts gekehrte Schrauben. Die Anlegung erfolgt so: Der Ring wird möglichst noch am Oberschenkel hoch geschoben. Die Schrauben am unteren Ende der Schiene werden zwischen Sohle und Oberleder des Schuhs am vorderen Ende des Absatzes eingebohrt. Dann wird das Bein am Fuße extendiert und die Extension durch die an den Schienen angebrachten Flügelschrauben fixiert. Nun wird die Hose an der Außennaht und vorne aufgeschnitten, der Rand ihres hinteren Teiles an den einseitig geschliffenen Knöpfen der hier liegenden Außenschiene befestigt, ihr vorderer Teil um die Innenschiene bis zur Außenschiene nach hinten geschlagen und hier auf gleiche Weise fixiert. Die aufgeschnittene Hose bildet so gewissermaßen eine zwischen den Schienen hängende Hängematte, in der das extendierte Bein sicher und bequem ruht. Die anderen Behelfe, die E. angibt (Reifenbahre zur Extension nach Florschütz, Extensionsschiene und Beckenstütze), sind ohne die Abbildungen schlecht zu schildern. Richarz (Bonn).

701. Kriegsgemäße Orthopädie der Extremitäten; von L. Lewy. (D. med. Woch. 1915. Nr. 15. S. 436.)

Der rascheste Weg, die Mannschaften mit Ankylosen und Kontrakturen felddienstfähig zu machen, ist die „Wechselbehandlung“, d. h. nachts passive Korrektur, tags fleißige Übungen. Die nächtliche Korrektur geschieht am einfachsten durch Gipshülsen mit plastischem Zug; die täglichen Übungen sind an Zanderapparaten oder Rollenapparaten vorzunehmen.

Wagner (Leipzig).

702. Erfahrungen über die Benutzung des künstlichen Beines; von Riedel. (Zentralbl. f. Chir. 1915. Nr. 12.)

Es ist dringend wünschenswert, daß Patient sofort mit einer guten Prothese anfängt zu gehen; nur nicht mit einer mangelhaft fixierten Stelze anfangen, sondern gleich mit der denkbar besten künstlichen Extremität. Soll sie gleich für die Dauer sein, so kann sie selbstverständlich erst 3–6 Monate nach Heilung der Amputationswunde angefertigt werden, weil der Stumpf unbedingt schrumpft. R., der bekanntlich selbst ein künstliches Bein trägt, gibt noch eine Reihe von Ratschlägen, die er am eigenen Körper erprobt hat.

Wagner (Leipzig).

703. Beiderseitige Nierentuberkulose; von J. Jerie. (Sborník lékařský Bd. 15. Nr. 5–6. 1914.)

Die stärker erkrankte Niere kann exstirpiert werden, wenn die Funktion der anderen Niere gut ist, selbst wenn hier Albuminurie oder Hämaturie besteht und auch trotz positiven Bazillennachweises.

Mühlstein (Prag).

704. Die Tuberkulose der Prostata; von A. Götzl. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 37. S. 481.)

Die im Genitalsystem hämatogen entstandene Tuberkulose ergreift oft genug die Prostata zuerst. Von dieser Drüse kann sich dann die Erkrankung sowohl in der Richtung des Sekretstromes als auch in der entgegengesetzten weiter ausbreiten. Der letztere Weg ist vielleicht der häufigere; auch jederseits in einer anderen Richtung ist eine Ausbreitung der Tuberkulose möglich. Diese Befunde weichen also von den bisher geltenden Regeln ab und führen zur Annahme, daß die Geschlechtsorgane sich in bezug auf die hämatogene Entstehung und Verbreitung der Tuberkulose anders verhalten als die Harnorgane. Da die Prostata oft genug das einzige tuberkulös erkrankte Organ ist, kommt alles darauf an, möglichst frühzeitig eine sichere Diagnose zu stellen. Die Therapie muß sich radikaler gestalten als bisher. Die Methode der Wahl kann nur die perineale Prostataktomie sein, die man mit einer von den Methoden kombinieren kann, durch die man sich auch zu den Samenblasen Zutritt verschafft.

Wagner (Leipzig).

XIII. Gynäkologie und Geburtshilfe.

Gynäkologie.

705. Ist Kolostrum das unreife Sekret einer insuffizienten Mamma? von G. Benestad. (Med. Klin. 1915. Nr. 2. S. 41.)

Die Brustdrüse kann ihre Aufgabe, reife Milch abzusondern, erst erfüllen nach vorausgegangener Schwangerschaft und nach Verlauf einer „Übungszeit“. In dieser Zeit entwickelt sich die Fähigkeit der Epithelzellen, fertige Milch zu erzeugen, im Laufe einiger Tage, während welcher ein weniger spezifisches Produkt, Kolostrum, abgesondert wird. Ein analoges Stadium machen die Drüsenzellen nach Aufhören der Laktation durch. — Der Grund für die Einwanderung der Leukozyten in die Drüsenlumina liegt nicht in der Stauung und der daraus erfolgenden Spannung, sie werden vielmehr von gewissen chemotaktisch wirkenden und während der kolostralen Periode von den Epithelzellen sezernierten Stoffen angezogen.

Bischoff (Düsseldorf).

706. Technische Modifikation der Vaginalhysterektomie bei Prolaps; von L. A. Oliva. (Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 50. S. 1481.)

Die besten Resultate bei der Behandlung des Prolapses gibt die vaginale Exstirpation des Uterus verbunden mit vorderer Kolporrhaphie und Kolpoperinäorrhaphie. Hierbei bereitet die Ablösung der Blase, die manchmal bis an das Orif. ext. heranreicht, oft Schwierigkeiten. Die Loslösung wird wesentlich erleichtert und ungefährlicher durch folgendes Vorgehen: Querschnitt 2–3 cm oberhalb des äußeren Muttermundes über die ganze vordere Hälfte des Collum uteri; hieran anschließend zwei senkrechte Schnitte bis zum Orif. ext. Der so entstehende viereckige Lappen wird bis zur Blasengrenze abpräpariert und herabgezogen. Die so abgedeckte Blase kann nun ohne Gefahr einer Verletzung völlig isoliert werden. In 4 Fällen gute Resultate. Keine Verlängerung der Operationsdauer.

Bischoff (Düsseldorf).

707. Zur Frage der inneren Sekretion der Uterusschleimhaut; von S. Aschheim. (Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 51. S. 1497.)

A. ist der Ansicht, daß bis jetzt weder histologisch noch experimentell exakte Beweise für die Annahme vorliegen, daß die Dezidua eine innersekretorische Funktion habe. Das Übergehen eines Teiles der Schleimhautsekrete, Glykogen und Lipoide, während der Schwangerschaft auf den Fötus kann nicht als innere Sekretion angesprochen werden.

Bischoff (Düsseldorf).

708. Bedeckung der Stümpfe nach Entfernung von Adnextumoren mittels der runden Mutterbänder mit gleichzeitiger Fixation der Gebärmutter; von H. Thomson. (Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 52. S. 1513.)

Nach Abtragung der Adnextumoren und Lösung etwaiger Verwachsungen werden die runden Mutterbänder mit 2—3 Nähten an die Hinterfläche der Gebärmutter fixiert. So sind die Stümpfe gedeckt und gleichzeitig ist der Uterus in Anteversioflexio fixiert.

Bischoff (Düsseldorf).

709. Subkutane Applikation von peristaltikbefördernden Mitteln in der Nachbehandlung nach gynäkologischen Laparotomien; von K. Frankenstein. (D. med. Woch. 1914. Nr. 51. S. 2096.)

Zur Vermeidung der postoperativen Darmparese bediente F. sich mit bestem Erfolge des Peristaltins. Er gibt unmittelbar nach jeder Laparotomie subkutan eine Ampulle (0,5), die gleiche Dosis am Abend des Operationstages, sowie an den folgenden Tagen früh und abends. Sobald der Zustand des Magens es gestattet, wird anstatt der Injektion 2mal täglich eine Tablette (0,05) verabreicht, bis die normale Stuhlentleerung in Gang gekommen ist. Im ganzen wurden 172 Laparotomii so behandelt, darunter sehr schwere Fälle. Es trat nur einmal eine ausgesprochene Darmparese auf, die aber nur $1\frac{1}{2}$ Tag anhielt. In allen anderen Fällen gingen die ersten Flatus schon am Abend nach der Operation oder am nächsten Morgen schmerzlos ab. Die Auftreibung des Abdomens mit ihren manchmal nicht ungefährlichen Folgen fiel gänzlich weg.

Bischoff (Düsseldorf).

710. Die extraperitoneale Tubenverlagerung als Methode der Sterilisierung; von W. Stoeckel. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 11.)

St. hat eine Frau, bei der die Ausschaltung der Konzeption indiziert war, sterilisiert durch Herausleiten der Tuben aus dem Leistenkanal vom Alexander-Adams-Schnitt und extraperitoneale Einbettung derselben zwischen Bauchdeckenmuskulatur und vordere Bauchdeckenfaszie. Hierbei bleibt die Möglichkeit einer späteren funktionellen Wiedereinschaltung der Tuben gegeben, wenn sich St. auch in dieser Hinsicht keinen großen Hoffnungen hingibt. Er betont weniger das Fakultative der Sterilisierung als vielmehr die neue Methode, die in dieser Art der Tubenausschaltung liegt.

Löhnberg (Köln).

711. Operative und Strahlenbehandlung bei gutartigen und bösartigen Geschwülsten der Gebärmutter; von H. Fehling. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 49. S. 2333.)

F. gibt eine Darstellung des bisher auf diesem Gebiet Erreichten. Er selbst ist der Ansicht, daß die Röntgenbehandlung der Uterusmyome für die Kranken ein zweifellos Gewinn und Fortschritt ist, daß aber mancherlei Kontraindikationen medizinischer und sozialer Natur be-

stehen, so daß doch noch für viele Fälle die Operation das empfehlenswertere Verfahren ist. Beim Karzinom vertritt F. den Standpunkt, daß die gut operablen Fälle sobald wie möglich operiert werden sollen; die Wertheimsche Operation hat er vorläufig wegen ihrer größeren primären Mortalität zugunsten der vaginalen Total-exstirpation mit sofort anschließender prophylaktischer Bestrahlung aufgegeben. Bei inoperablen Karzinomen lassen sich durch Nachlassen der klinischen Symptome erhebliche Besserungen mittels Bestrahlung erzielen.

Bischoff (Düsseldorf).

712. Zur Strahlenbehandlung des Krebses; von A. Döderlein. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 12.)

D. vertritt den Standpunkt, daß auch die operablen Uteruskarzinome der Radium- und Mesothoriumbehandlung unterzogen werden sollen, da wir mit ihrer Hilfe den Krebs in einer Weise zu beeinflussen vermögen, wie wir dies bisher mit keinem anderen operativen oder nichtoperativen Verfahren imstande waren. 12 Fälle von durchaus inoperablem Uteruskarzinom befinden sich jetzt schon über 1 Jahr seit Abbruch der Behandlung vollkommen gesund. Als Minimaldosis für Uteruskarzinom gilt D. 50 mg. Vernickeltes Messing in Paragummiüberzug ist zur Zeit das beste Filtermaterial. Zur Verhütung von Nebenschädigungen muß ferner das gesunde Gewebe in einen entsprechenden Abstand vom Strahlenkörper gebracht werden, was D. bei der vaginalen Bestrahlung durch einen Kolpeurynter erreicht, der in seinem Innern den Strahlenkörper in einem Gestell trägt (Strahlenkolpeuryse). Am günstigsten reagiert auf die Radiumbestrahlung das Blumenkohlkarzinom der Portio. Doch auch bei Mamma- und Rektumkarzinomen hat D. gleichgünstige Erfahrungen gemacht. Radium und Mesothorium haben eine elektive Wirkung auf das Karzinom und sind also spezifische Mittel, wenn auch die Technik noch nicht so ausgebildet ist, daß stets die gesunde Zelle geschont wird. D. ist überzeugt, daß mit der ausschließlichen Strahlenbehandlung günstigere Dauerresultate erzielt werden können als mit der operativen.

Löhnberg (Köln).

713. Röntgen- und Radiumtherapie des Uteruskarzinoms; von H. Fäth und F. Ebeler. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 14.)

Gutoperable Karzinome werden nach wie vor am zweckmäßigsten operativ behandelt, sie werden nur dann bestrahlt, wenn Kontraindikationen für die Operation (hohes Alter, Allgemeinerkrankungen) vorliegen. Nach der Operation kommt die prophylaktische Bestrahlung gegen Rezidivbildung in Betracht.

Bezüglich der Technik stehen F. u. E. auf dem Standpunkte zur Vermeidung der unange-

nehmen Nebenwirkungen des Radiums mit kleinen Dosen anzufangen, das Radium sich sozusagen einschleichen zu lassen und erst allmählich zur vollen Dosis zu steigen, selbst auf die Gefahr, der den kleinen Dosen anhaftenden Reizwirkung hin. In fast allen Fällen wurde die Radiumbehandlung durch intensive Röntgenbehandlung unterstützt, besonders bei jauchenden Karzinomen der Portio wurde mit vaginalen Röntgenbestrahlungen begonnen. Im ganzen wurden 54 Fälle bestrahlt. Die besten Erfolge wurden bei 11 operablen Karzinomen erzielt, die ungünstigsten bei 22 inoperablen. Prophylaktisch nach vorausgegangener Operation wurden 11 Fälle bestrahlt und 10mal wurden Rezidive nach vorausgegangener Operation der Strahlenbehandlung unterworfen, letzteres ohne nennenswerten Erfolg. F. u. E. sehen in der Strahlenbehandlung des Karzinoms einen großen Fortschritt in der Krebstherapie ohne sich einem allzugroßen Optimismus hinzugeben.

Löhnberg (Köln).

714. Über konservierende und operative Behandlung chronischer Adnexerkrankungen; von H. L. Coopmann. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 16.)

An Hand der ausführlichen Krankengeschichten von 4 einschlägigen Fällen kommt C. zu folgenden Schlußfolgerungen: 1. Adnexerkrankungen sollen im weitesten Maße konservativ behandelt werden. 2. Führt diese Behandlung nicht zum Ziele, so soll zunächst vaginal durch Punktion, Kolpotomie eine Heilung angestrebt werden. 3. Tritt wiederholt Rezidiv auf, so soll man abdominell operieren, wo möglich mit Zurücklassung eines Ovarialrestes. Die Entfernung des Uterus soll nur im äußersten Fall angeschlossen werden, um den Frauen die psychische Beruhigung, daß sie menstruieren, nicht zu rauben. 4. In vielen (alten) Fällen, wo man Eiter vermutet, ist in den Geschwülsten nur noch seröse sterile, höchstens Koli-Bazillen enthaltende Flüssigkeit. 5. Die Appendix, weil fast immer in Mitleidenschaft gezogen, soll stets entfernt werden. Diese Indikation rechtfertigt schon an und für sich das abdominelle Verfahren.

Löhnberg (Köln).

715. Über Mastkuren und Verwendung des Biozitins bei gynäkologischen Erkrankungen; von R. Birnbaum. (Med. Klin. 1914. Nr. 51. S. 1826.)

Bei einer großen Gruppe von Frauenkrankheiten ist die Lokalbehandlung allein nicht imstande, das Krankheitsbild zu beseitigen. Es bedarf vielmehr einer eingehenden Allgemeinbehandlung. Handelt es sich, wie so häufig, um unterernährte Patientinnen, so sollte eine Mastkur nie unterlassen werden und zwar am besten in der von Weir-Mitchell begründeten und von Binswanger modifizierten Form. Durch Nährpräparate kann die Mastkur, besonders im Anfang, sehr unterstützt werden. Hier hat sich das Biozitin sehr be-

währt (80 Fälle), welches außerdem einen günstigen Einfluß auf den Appetit ausübt.

Bischoff (Düsseldorf).

716. Über Noviformbehandlung in der Gynäkologie; von H. Hyden. (Med. Klin. 1914. Nr. 50. S. 1794.)

Bei Fluor albus wurden auch in hartnäckigen Fällen gute Erfolge durch Einblasen von Noviform mittels des Nassauerschen Zerstäubers, sowie durch Einlegen von Noviformgaze erzielt. Auch bei jauchendem Karzinom bewährte es sich als sekretionshemmendes und adstringierendes Mittel.

Bischoff (Düsseldorf).

Geburtshilfe.

717. L'insuffisance surrénale dans la grossesse; par P. Zuloaga. (Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Mai 1914. S. 433.)

Z. teilt eine Anzahl von Fällen mit, in denen es sich teils in der Schwangerschaft, teils in der Geburt um eine mehr weniger schwere Insuffizienz der Nebennieren gehandelt habe, und die, sofern sie nicht allzu schwerer Natur waren, durch Darreichung von Nebennierenpräparaten bzw. Adrenalin geheilt wurden. Bei der Nebenniereninsuffizienz habe man zwei Symptomenkomplexe zu unterscheiden: die *antitoxische* Insuffizienz äußere sich in Asthenie, lumbal-abdominalen Schmerzen, Verdauungsstörungen (Erbrechen, Obstipation oder Diarrhöen), Gehirnerscheinungen, Anämie, Abmagerung und schließlich Kachexie; die *angiotonische* Insuffizienz äußere sich in Verminderung der arteriellen Spannung, Tachykardie, Kollaps, Synkope und biete das klinische Merkmal der weißen Hautlinie, d. h. streicht man mit den Fingern über die Bauchhaut, so entstehen daselbst für einige Zeit weiße Streifen. Auch die puerperale Uterusinversion ist Z. geneigt, mit Nebenniereninsuffizienz in Verbindung zu bringen. — Die normale bzw. gesteigerte Funktion der Nebennieren sei eines der hauptsächlichsten Mittel, die der Organismus in den ersten Monaten der Schwangerschaft zur Verfügung habe gegen die giftigen Schwangerschaftsprodukte, gegen die Villotoxämie.

Klien (Leipzig).

718. Een geval van tubairzwangerschap, 25 jaar bestaan hebbend; door J. de Rovy. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 54. Heft 6. S. 725. 1914.)

Kasuistisch. 54jährige Frau. Die Schwangerschaft war intraligamentär entwickelt und ausgetragen, der Tubensack nicht rupturiert. Von Lithopädon- oder Lithokelyphopädonbildung war nichts zu sehen. Erst 23 Jahre später ist im Anschluß an ein Panaritium wahrscheinlich metastatische Eiterung im Fruchtsack aufgetreten, durch die die Frucht skelettiert wurde und Durchbruch ins Rektum erfolgte. Starke Verwachsungen haben eine Infektion per continuitatem vom Darm aus verhindert. Ein 3 Jahre nach der Tubenschwangerschaft geborenes Kind zeigte eine starke Impression des Schä-

dels, wahrscheinlich infolge Raummangels im Abdomen. Ein weiteres Kind wurde normal geboren. Der Tumor hat auch durch Kompression des rechten Ureter eine Hydronephrose hervorgerufen. Lamers (Amsterdam).

719. Der Hypophysenextrakt in der Geburtshilfe; von K. Hrdlička. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte in Prag 1914.)

Bei Wehenschwäche wurden in der 1. Geburtsperiode 7,9%, in der 2. Periode 4,5%, in der 3. Periode 27,3% und nach der letzteren 33% Versager gezählt. In der 2. Periode, besonders gegen das Ende derselben, wurde der Extrakt stets intravenös appliziert, um eine rasche Entbindung zu erzielen. Diesen letzten Fall ausgenommen ist der Extrakt, wenn die fötalen Herztöne alteriert sind, kontraindiziert. Der Extrakt wird von H. ferner bei Placenta praevia und Sectio caesarea empfohlen; er bewährte sich auch gut bei Febris sub partu; bei Nephritis, Eklampsie und Herzfehlern wurde keine schädliche Wirkung beobachtet. Die Einleitung des Abortus gelang nie, wohl aber leistete der Extrakt gute Dienste bei im Gang befindlichen Abortus und bei bereits eingeleiteter Frühgeburt. Mühlstein (Prag).

720. Die Anwendung des Hypophysenextraktes in der Geburtshilfe; von J. Groß. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Erfahrungen an mehreren Hundert Fällen der Klinik Pitha mit Pituitrin und Pituglandol (1–6 ccm) lehren: Zur Einleitung der Entbindung vor dem Ende der Schwangerschaft ist der Hypophysenextrakt absolut ungeeignet. Nach Einlegung des Metreurynters bewährt er sich gut, besonders wenn Wehen vorhanden sind. Die besten Dienste leistet er in der Austreibungsperiode, besonders wenn sich diese Periode ihrem Ende nähert; seit der Anwendung des Extraktes beträgt der Prozentsatz der Ausgangszange 2% gegen 3–5% der früheren Zeit. Auch bei komplizierten Fällen: Zwillinge, flaches Becken, Plazenta praevia, Operationen ist der Extrakt zu empfehlen; ebenso auch in der Nachgeburtsperiode. Auf die Ischurie des Wochenbettes hat er keinen sicheren Einfluß. Die Frucht starb einmal ab, doch war ihr Zustand schon vor der Anwendung des Extraktes nicht gut; im übrigen zwang in einigen Fällen eine Alteration der Herztöne zur operativen Beendigung der Geburt. Mühlstein (Prag).

721. The treatment of pregnancy complicated by morbus cordis by means of caesarean section under spinal anaesthesia; by J. Barris. (Journ. of Obst. and Gyn. Bd. 26. Nr. 4. S. 186.)

In einem Fall von schwerer Aorten- und Mitralaffektion machte B. unter Rachistovainisation den klassischen Kaiserschnitt mit Tuben-

sterilisierung mit vollem Erfolg. Aus der Literatur führt er noch 4 analoge Fälle an.

Klien (Leipzig).

722. Toleranz des graviden Uterus; von A. Haymann. (Med. Klin. 1914. Nr. 19. S. 805.)

Die Furcht vor Verletzungen und operativen Eingriffen in der Gravidität ist bei Ärzten und Laien weit verbreitet. Wie unberechtigt sie ist, zeigt Haymann an 9 Fällen aus seiner Praxis, in denen schwere Traumen (Pfählungsverletzung, Operation an der Cervix uteri, versuchte Kuretage, Laparotomie wegen Myom, Ovarialtumoren, gleichzeitiger Extrauterin gravidität, großem Bauchbruch) die Schwangerschaft nicht zu unterbrechen vermochten. Bischoff (Düsseldorf).

723. Sectio caesarea in mortua; von E. Burian. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte in Prag 1914.)

B. stellt folgende Indikationen für die Sectio caesarea in mortua auf: 1. Die 28. Schwangerschaftswoche muß überschritten sein: 2. Seit dem Tod der Mutter dürfen höchstens 25 Minuten verstrichen sein. 3. Eine rasche Entbindung per vias naturales muß ausgeschlossen sein. Der Nachweis der Herztöne ist nicht erforderlich. Indikationen für die Sectio caesarea in agonia: 1. Der Tod muß unabwendbar sein und nahe bevorstehen; muß von mehreren Ärzten übereinstimmend bestätigt werden. 2. Die Frucht muß sicher leben, was durch mehrere Ärzte übereinstimmend zu konstatieren ist. 3. Einwilligung der Angehörigen, eventuell auch der Mutter, falls diese noch nicht bewußtlos ist. — Seit 1896 wurden in der Klinik Rubeška 6 Sectiones caesareae in mortua ausgeführt, 5mal ohne Erfolg; im letzten Fall (1910) wurde ein lebendes Kind gewonnen, das am Leben blieb.

Mühlstein (Prag).

724. Nachuntersuchungsergebnisse nach extra- und transperitonealem Kaiserschnitt; von W. Rohrbach. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 75. Nr. 3. S. 530.)

R. hat 38 Frauen, die an der Küstnerschen Klinik einen Kaiserschnitt durchgemacht hatten, sehr genau untersucht; 33 waren rein extraperitoneal, 5 transperitoneal operiert. Die Ergebnisse der sehr fleißigen Arbeit sind, daß nach der Operation Beschwerden meist fehlen; volle Arbeitsfähigkeit nach der Operation. Störungen der Blasenfunktion, selbst bei Blasenverletzungen wurden nicht beobachtet. Die Mortalität der Kinder war primär 0. Eine Lebensfähigkeit über die ersten Monate und Jahre hinaus von 81,5% wurde erzielt. Die Häufigkeit der Hernien schwankt zwischen 6 und 8%, extraperitoneal ist in dieser Beziehung besser als transperitoneal. Die Zervixnarbe bietet keine Gefahren für spätere Schwangerschaften; trotz offener Wundbehand-

lung zeigten sich kein einziges Mal Verwachsungen bei dem extraperitonealen Verfahren. In 82% lag der Uterus völlig normal, sonst völlig mobil, leicht zu korrigieren.

Heimann (Breslau).

725. Onbloedige verwijding van den bekkeningang; door C. Jonges. (Nederl. Maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. 1914. Nr. 9. S. 553.)

Die Walchersche Hängelage hat den Nachteil, daß sie nur kurze Zeit eingehalten werden kann. Während der längere Zeit dauernden spontanen Konfiguration des kindlichen Schädels in der ersten Geburtsperiode, kann sie also nicht zur Verwendung kommen. Zu diesem Zwecke ersetzt J. die Walchersche Hängelage durch eine dauernde Horizontallage mit erhöhtem Steiß. Es wird der Patientin ein Keilkissen untergeschoben, das den Steiß ca. 14 cm von der Unterlage hebt. Durch diese Hyperextensionslage wird eine Verlängerung der Conjunctiva vera von ca. 6 mm erreicht (J. hat jedoch nur einige sehr wenige Messungen vorgenommen. Ref.). Wenn in den Wehenpausen die Knie angezogen und gebeugt werden, können die Patientinnen diese Lage mehrere Stunden aushalten. Während der Wehe müssen die Knie gestreckt sein, empfiehlt es sich sogar darauf von oben einen Druck auszuüben.

Lamers (Amsterdam).

726. Nouvelles remarques cliniques sur le traitement de l'éclampsie puérpérale par la morphine et ses adjuvants; par J. Rouvier. (Ann. de Gyn. et d'Obst. Juin 1914. S. 321.)

R. empfiehlt, ähnlich wie vor vielen Jahrzehnten der ältere Veit, massive Morphinum-dosen zur Behandlung der Eklampsie. Er gibt innerhalb der ersten Stunde 4 cg und ist bis zu 14½ cg als Gesamtdosis gestiegen. R. sieht in der dadurch erreichten Unterdrückung der Krämpfe und Herabsetzung des Blutdruckes das vornehmste Heilmittel. Jedoch beziehen sich seine guten Erfahrungen bis jetzt nur auf 13 Fälle, von denen 2 starben, allerdings an Lungenödem. Als Adjuvantia wendet R. an Magenspülungen, massige Darmeingießungen, Helmitol als Diuretikum. Gegen eventuelles Lungenödem empfiehlt R. trockene Schröpfköpfe und Aderlaß von 300 ccm, ferner Sauerstoff als zum Inhalieren und subkutan.

Klien (Leipzig).

727. De la rétention des membranes après l'accouchement à terme; par Guildal. (Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Mai 1914. S. 449.)

G. kommt auf Grund des Kopenhagener Materials zu derselben Überzeugung, wie die meisten neueren Geburtshelfer, daß die Retention der

Eihäute eine Quantité négligeable ist, die keinerlei manuellen Eingriff indiziert; die Morbidität wird nur ganz wenig erhöht. Höchstens spiele die Retention der Eihäute eine gewisse ätiologische Rolle hinsichtlich der Endometritis. Meist gehen die Eihäute molekular oder in Fetzen zwischen dem 4. und 9. Tag ab. Je konservativer die Nachgeburtsperiode geleitet werde, desto seltener komme es zur Eihautretention.

Klien (Leipzig).

728. Die Therapie der fieberhaften Aborte; von V. Rubeška. (Časopis lékařův českých. 1914. Nr. 38.)

Erfahrungen bei 33 fieberhaften Aborten, von denen 6 spontan verliefen und 4 fieberhaften Puerperien, und 27 aktiv beendet wurden mit nur 10 fieberhaften Puerperien, lehren, daß das aktive Eingreifen keine Gefahr bedeutet und das Fieber auch weiterhin eine Indikation zur schleunigsten Entleerung des Uterus bleiben müsse. Der mütterliche Organismus entledigt sich der durch die Zotten aus dem Ei in sein Blut gelangten Mikroorganismen sehr schnell.

Mühlstein (Prag).

729. Placenta marginata et circumvallata; von V. Rubeška. (Časopis lékařův českých. 1914. Nr. 44.)

Die Placenta marginata et circumvallata ist kleiner und leichter als normal und die Frucht ist in der Entwicklung zurückgeblieben. Dies beweist, daß die Frucht in der Ernährung behindert wurde. R. fand in der basalen Schicht des extrachorealen Randes spongiöse Dezidua und auch in der Deckschicht fibrinoid degenerierte Reste von Deziduazellen, auch bei reifen Plazenten. An der fötalen Fläche des extrachorionalen Randes fanden sich keine größeren, mit freiem Auge sichtbaren Gefäße.

Mühlstein (Prag).

730. Contribution à l'étude de la valeur pronostique de la recherche des hémocories dans les ictères de la puérpéralité; par C. Jeannin et A. Levant. (Arch. mens. d'Obst. et de Gyn. Avril 1914. S. 375.)

J. u. L. haben die Idee verfolgt, die Funktion bzw. die Läsion der Leberzellen zu beurteilen nach der Zahl jener von Müller 1896 im frischen Blute beschriebenen feinsten Fetttröpfchen, dem sogenannten Blutstaub. Je nachdem die Fettassimilation gestört ist oder nicht, finden sich keine bzw. sehr wenige oder massig viel jener Tröpfchen im mikroskopischen Gesichtsfeld. In 5 Fällen konnten J. u. L. auf Grund des mikroskopischen Befundes die Prognose stellen, darunter 2mal die Indikation zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei Hyperemesis. Als Probemahlzeit werden etwa 30 g Butter mit Kartoffeln gereicht.

Klien (Leipzig).

731. Über die Entstehung der zystösen subchorialen Gebilde in der Plazenta; von V. Pitha. (Sborník lékařský Bd. 15. Nr. 4. 1914.)

Die Ursache für die Entstehung sowohl der subchorialen, als auch der tiefen Plazentazysten sind die schon unter normalen Verhältnissen am Ende der Schwangerschaft in der reifenden und reifen Plazenta auftretenden regressiven Veränderungen. Die bis unter das bindegewebige Chorion vordringenden Deziduaausläufer verfallen der Kolliquation und rings um diese regressiv degenerierten Ausläufer bilden die verklebten Chorionzotten mit den Resten der in den kanalisiert Fibrinstreifen gelagerten Deziduaelemente die Wand der zystösen Gebilde. Die ektodermalen Zellen der Langhansschen Schicht haben an der Entstehung der Plazentazysten keinen Anteil. Mühlstein (Prag).

732. Einfluß der Unregelmäßigkeiten des Nabelstrangs auf Geburt und Frucht; von J. V. Tůma. (Časopis lékařův českých. 1914. Nr. 44.)

Aus einem Material von 9784 Fällen berechnet T. die Mortalität der Kinder beim Prolaps der Nabelschnur auf 48,5%, beim Vorliegen derselben (im Fruchtsack tastbar) auf 28%, bei wahren Knoten auf 16%, bei Umschlingung auf 4%; am ungünstigsten ist die schärpenförmige Umschlingung um den Brustkorb. Zerreißen und Torsionen bis zur Undurchgängigkeit der Gefäße kommen nur ganz vereinzelt vor. Eine zu lange oder zu kurze Nabelschnur spielt an und für sich keine Rolle. Mühlstein (Prag).

733. Über die Todesursachen der unter der Geburt gestorbenen Kinder; von J. Goldmann. (Wien. klin. Woch. 1914. Nr. 17. S. 139.)

G. weist an dem Material der Heidelberger Klinik die Wichtigkeit der Weichteilschwierigkeiten nach für die Prognose des Kindes, worauf bekanntlich Seitz nachdrücklich aufmerksam gemacht hat. Im Gegensatz zu Seitz empfiehlt G. die häufige Anwendung der Episiotomie anstatt der Zange. Klien (Leipzig).

734. Über Methodik der Schwangerschaftsunterbrechung und gleichzeitiger Sterilisation bei Lungentuberkulose; von M. Kunreuther. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 37. S. 1629.)

Eine prinzipiell konservative Behandlung kann nach den außerordentlich ungünstigen Statistiken über Morbidität und Mortalität beim Zusammentreffen von Lungentuberkulose und Schwangerschaft heutzutage nicht mehr in Frage kommen. Bei Mehrgebärenden ist, wenn eine Verschlimmerung des Lungenleidens einzutreten droht, die Unterbrechung der Schwangerschaft mit gleichzeitiger Sterilisation indiziert. Auf Grund der günstigen Erfahrungen der Landauschen Klinik (12 Fälle: kein Exitus, niemals Verschlechterung, meist objektive und subjektive Besserung) wird die abdominale hohe supravaginale Amputation des Uterus unter Zurücklassung der Adnexe empfohlen. Das abdominale Vorgehen ist technisch einfacher und ermöglicht Inspektion der Adnexe und des Appendix; die fast völlige Entfernung des Fruchthalters läßt die Gefahren des Wochenbettes, sowie spätere Menorrhagien und Dysmenorrhöen wegfallen. Ausfallerscheinungen treten nur selten auf. Bischoff (Düsseldorf).

735. Die Bedeutung der bakteriologischen Untersuchung in der Geburtshilfe; von J. Pruška. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Untersuchungen an 330 Gebärenden und 418 Wöchnerinnen lehren, daß der hämolysierende Streptokokkus, der sub partu in Reinkultur in den Geburtswegen nachgewiesen wird, während der Geburt 2mal und im Wochenbett 3mal so häufig Fieber verursacht als der nicht hämolysierende Streptokokkus. Im Wochenbett besteht zwischen hämolysierendem und nichthämolysierendem Streptokokkus, was die Zahl der Erkrankungen anbelangt, kein Unterschied; doch ist das Fieber beim nichthämolysierenden Streptokokkus niedriger als beim hämolysierenden. Auch das Verhältnis der Todesfälle (3:7) spricht dafür, daß der nichthämolysierende Streptokokkus weniger gefährlich ist. Es kann aber trotz Anwesenheit des Streptokokkus, auch des hämolysierenden, das Fieber vollständig fehlen. Mühlstein (Prag).

736. Een merkwaardig vruchtbaarheidsgebruik; door J. P. Kleiweg de Zwaan. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1914. 2. Helft Nr. 22. S. 1762.)

In Ergänzung einer Arbeit Höflers („Ein alter Heilritus“, im Arch. f. Gesch. d. Med. Bd. 7. 1914. H. 6) teilt de Z. aus eigener Erfahrung Näheres über ähnliche Bräuche unter der eingeborenen Bevölkerung Niederl. Ost-Indiens mit. Auch auf Java und Nord-Sumatra schreitet, wenn die Geburt nicht vorangeht, der Ehemann einige Male über seine gebärende Frau hinweg. Auch gibt man ihr Wasser zu trinken, in dem der Ehemann die Hände und Füße oder sein Lendentuch gewaschen hat (Mittel-Sumatra, Nias). Die Absicht dabei ist wohl die, daß mit diesem Wasser die Lebenskraft des Mannes auf die Frau übergehen soll.

Lamers (Amsterdam).

XIV. Augenheilkunde.

737. Beiträge zur Anatomie und Physiologie des glösen Gewebes im Sehnerven; von Behr. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 89. Nr. 1. S. 1.)

Experimentelle Untersuchungen besonders durch Injektionen von Farbstofflösungen und Tuscheaufschwemmungen in den Sehnerven haben ergeben, daß anscheinend im Sehnerven

ein zentripetal gerichteter Saftstrom besteht. Das gleiche Gewebe spielt dabei eine außerordentlich wichtige Rolle, so daß man es direkt als das Lymphgefäßsystem der Nerven bezeichnen kann. Denn die in die Gliafasern eingeschalteten Gliazellen haben anscheinend die Aufgabe der Verteilung der Säfte zu regulieren, die direkt von den Ausläufern an den Achsenzylinder herangebracht werden. Andere Zellen haben vermöge ihrer amöboiden Eigenschaften mehr die Gewebsvereinigung zu besorgen. Die Theorie B. ist jedenfalls beachtenswert, wenn sie auch noch wird eingehend geprüft werden müssen.

Köllner (Würzburg).

738. Experimentelle Beiträge zum pathologischen Flüssigkeitswechsel des Auges; von M. Kochmann und P. Römer. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. S. 528. 1914.)

Von den zahlreichen Einzelergebnissen der Untersuchungen K.s u. R.s kann hier nur das Wichtigste angegeben werden: Das Serum von an Coma diabeticum erkrankten Personen setzt — dem Kaninchen intravenös einverleibt, den Augendruck herab, ohne daß sich der Blutdruck wesentlich ändert. Die Wirkung kann am einfachsten durch Veränderung der Blutverteilung erklärt werden. Ob es sich dabei um eine spezifische Substanz handelt, muß noch dahingestellt bleiben. Durch zweckmäßige Änderung der Blutverteilung ist es möglich, den intraokularen Druckanstieg nach Kochsalzinjektionen therapeutisch zu beeinflussen (er läßt sich z. B. aufheben durch Chloralhydrat und Chloroformdarreichung). Auch wenn dieser Druckanstieg ausbleibt, läßt sich der Übertritt der Chlorionen in das Auge nachweisen. Die Drucksteigerung kommt wahrscheinlich zustande, indem diese eingedrungene Salzlösung einen osmotischen oder chemischen Reiz ausübt auf die Produktion des Kammerwassers.

Köllner (Würzburg).

739. Experimentelle Untersuchungen über die Pneumokokken abtötende Wirkung des Optochins; von Gebb. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 89. Nr. 1. S. 29.)

Reagenzglasversuche, welche die pneumokokkenabtötende Wirkung des Mittels in Tabellen wiedergeben, ferner die Wirksamkeit des Optochins auf andere Bakterien, seine Verträglichkeit am Auge, z. B. hinsichtlich der Eiweiß ausfällenden Wirkung betreffen.

Köllner (Würzburg).

740. Anosurie und Enophthalmus traumaticus; von J. Strebel. (D. med. Woch. 1914. Nr. 46. S. 1959.)

Nach Hufschlag gegen das linke Auge und die Nasenwurzel trat linksseitige periphere Fazialislähmung und Anosmia totalis ein. Der Trigeminusgeruch, mit Essigsäure und Ammoniak

geprüft, war links weniger scharf als rechts. Der motorische Trigeminus war völlig intakt, das Gebiet des linken Nasoziliaris vollständig anästhetisch. Die Tränenröhrchen waren durchrissen. Es war eine Skleralruptur aufgetreten und eine Cataracta complicata mit völliger Amaurose. Von der Nasenseite konnte man den hinteren Pol des Auges bis zur Stelle des Optikus umgreifen. An Stelle des Optikus fand sich ein schmerzhafter Strang. Schoeler (Berlin).

741. Orbitalphlegmone mit Atrophie und Pigmentierung des Sehnerven nach Tränensackeiterung; von Fr. Rößler. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 383.)

Die Tränensackeiterung führte zur Phlegmone der Orbita und zur Erblindung durch Erkrankung des Optikus. Das ganze temporale untere Drittel der atrophischen Sehnervenscheibe war feinkörnig schwarzgrau pigmentiert, und zwar am dichtesten in den Randteilen. Über den Befund der Nebenhöhlen ist nichts angegeben.

Schoeler (Berlin).

742. Behandlung der Blepharitis ciliaris mit Levurinese-Hefe-Seife; von Korn. (Allg. med. Zentralzeit. Nr. 30. S. 333.)

Waschungen mit warmen Wasser und der Hefeseife, bis tüchtige Schaumbildung auftritt, sowie Auftragen dieses Seifenschaumes dick auf die geschlossenen Augenlider hatte überraschende Erfolge.

Köllner (Würzburg).

743. Einige Erfahrungen mit der endonasalen Eröffnung des Tränensacks nach West-Polyak; von G. F. Rochat und C. E. Benjamins. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 353.)

Wenn durch die Sondierung der Tränenkanal nicht offen zu halten ist, gibt die West-Polyak'sche Operation vorzügliche Erfolge. Ist der Tränenweg durchgängig und besteht trotzdem Tränenträufeln, so nützt die Anlegung dieses kürzeren Weges nichts. Der Eingriff ist technisch schwierig. Nach der Operation muß eine Weiterbehandlung des erkrankten Tränensacks stattfinden, es müssen etwaige Granulationen, die das geschaffene Loch verkleinern, abgetragen werden.

Schoeler (Berlin).

744. Dakryozystorhinostomie nach Toti oder Eröffnung des Tränensacks von der Nase aus (West-Polyak)? von A. Löwenstein. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 38. S. 489.)

L. zieht die Totische Methode, zu deren leichteren Ausführung er ein Krontrepan bei der Knochendurchsägung benutzt, der endonasalen Methode vor. Die Hautnarbe würde fast unsichtbar und fiel nicht ins Gewicht.

Schoeler (Berlin).

745. Die Pallidinreaktion bei Keratitis parenchymatosa; von P. Christel. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 391.)

Im Gegensatz zu Klausner und Fischer stellte Ch. fest, daß die Pallidinreaktion bei Keratitis parenchymatosa gar keinen Wert hat, da sie bei 15 Fällen, bei denen Wassermann positiv war, nur 3mal ebenso ausfiel, aber 12mal versagte. Schoeler (Berlin).

746. Primäraffekt und Keratitis parenchymatosa beim Kaninchen, bewirkt durch Reinkulturen von Syphilisspirochäten; von J. Schereschewsky. (D. med. Woch. 1914. Nr. 41. S. 1835.)

Sch. konnte mit seinen Spirochätenreinkulturen am Hoden und Auge von Kaninchen syphilitische Veränderungen erzeugen, die denen vom Gewebsvirus bewirkten gleich waren. Die Kulturen ließen sich bei 37° und später bei Zimmertemperatur viele Wochen lang rein und virulent erhalten. Eine Exzision einer Sklerose beim Kaninchen hatte das Auftreten einer neuen Sklerose zur Folge. Das Sperma dieses Tieres enthielt dauernd Spirochäten vom Pallidatypus. Schoeler (Berlin).

747. Ein neues Mittel zur Behandlung der Diplobazillenkonjunktivitis; von L. K. Wolff. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 39. S. 2002.)

W. erhielt durch doppelte Umsetzung von Fluoreszeinkalium mit Zinksulfatlösung ein rotgelbes Pulver (Fluor. zinci), das meist schon nach einmaligem Einpulvern die Diplobazillenkonjunktivitis zum Schwinden brachte. Selten war eine zweite Einpulverung notwendig. Die Patienten weinen am Tage der Anwendung gelbgrüne Tränen. Apotheker Suyver, Amsterdam liefert das Mittel. Schoeler (Berlin).

748. Beobachtungen über akute Konjunktivitis und Trachom der Säuglinge in Ägypten; von M. Meyerhof. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 334. 1914.)

M. betont die Seltenheit der Neugeborenen-Blennorrhöe in Ägypten, die gegenüber der außerordentlichen Häufigkeit der Gonokokken-Konjunktivitis in späterem Alter schwer zu erklären ist. — Die frühesten sicheren Trachomfälle sah er im vierten Lebensmonat. Ein Trachom im Anschluß an Einschlußblennorrhöe konnte M. noch nicht beobachten. Es scheint ihm die Identität von Einschlußblennorrhöe und Trachom der Neugeborenen (Lindner) noch nicht erwiesen. Schoeler (Berlin).

749. Die Wirkung des Optochins bei der Conjunctivitis blennorrhöica; von Elena Puscariu. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 342. 1914.)

Sowohl bei Gonokokken-Konjunktivitis eines 15jähr. Mädchens, wie an 8 Kindern ergab die Optochinbehandlung vorzügliche Erfolge. Wurde erst im Höhestadium der Eiterung mit der Behandlung begonnen, so mußte sie etwa 14 Tage fortgesetzt werden. Konnte die Behandlung gleich im Anfang einsetzen, so schwanden in wenigen Tagen die Gonokokken aus dem Sekret. Es wurde der Bindehautsack reichlich mit Borsäurelösung oder schwachem Collyrium luteum-Lösungen ausgewaschen, die Lider umgestülpt und alle Stunden 1proz. Optichinlösung eingeträufelt. Beim Nachlassen der Absonderung wurde nur alle 2 Stunden 2proz. Lösung auf die umgestülpten Lider aufgeträufelt. Die Lösung muß etwa 1 Minute auf die Bindehaut einwirken. Schoeler (Berlin).

750. Beiträge zur medikamentösen Therapie des Ulcus serpens corneae; von R. Rauch. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 50. S. 2504.)

Bei Kauterisation des Ulcus mit 2proz. Lösung von Zincum sulfur. nach Dimmer wurden überraschende Erfolge gesehen. Als Zeichen genügender Ätzwirkung gilt das Auftreten von Blasen in der Umgebung des Geschwürs. Die Kauterisation wird in der ersten Woche meist jeden zweiten Tag vorgenommen. Außerdem erfolgt Desinfizieren mit Perhydrol.

Köllner (Würzburg).

751. Zur methodischen Untersuchung der Blutzirkulation in der Nähe des Hornhautrandes; von J. Streiff. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 395.)

Schon die Hartnaksche Lupe genügt zur Feststellung der körnigen Strömung, von Kaliberdifferenzen und miliaren Aneurysmen. Die Befunde deuten auf allgemeine Zirkulationsstörungen oder Zirkulationsstörungen im Auge wie sie bei Chorioiditis anterior, Neuro-chorioretinitis anterior und ähnlichen Fällen beobachtet worden sind. Stärkere Gefäßveränderungen am Limbus corneae bei Starpatienten weisen nach Bajardi auf Verflüssigung des Glaskörpers hin.

Schoeler (Berlin).

752. Die Wirkung verschiedener Strahlungen auf die Augenlinse; von H. Chalupczyk. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 27. S. 1513.)

Ch. hat nach den Moernerschen und Jessschen Versuchen die Wirkung verschiedener Strahlungen auf die Linse erprobt. Auch er fand, daß die löslichen Eiweißstoffe der Linse durch die Einwirkung ultravioletter Strahlen in schwerlösliche und unlösliche sich verwandeln. Damit ist die Ansicht Widmarks über die Entstehung des grauen Stars erwiesen. Die Röntgenstrahlen,

ebenso wie Radiumstrahlen oder Mesothoriumstrahlen verändern die chemische Struktur der Linse nicht.

Schoeler (Berlin).

753. Über Megalokornea; von J. Staehli. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 83.)

St. vertritt den Hornerschen und Haabschen Standpunkt, daß es neben dem Hydrophthalmus congenitus eine typische Megalokornea gibt, die er als eine Art Riesenwuchs ansieht.

Schoeler (Berlin).

754. Über Spontanluxation der ektopischen Linse in die vordere Augenkammer und innere Ruptur der Sklera ohne Trauma; von M. Handmann. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 305.)

H. konnte die Stöltingsche Annahme, daß innere Skleralrupturen auch ohne Trauma entstehen können, durch 2 Fälle stützen.

Schoeler (Berlin).

755. Über die Ursache und die Entstehung des sogenannten Glaucoma malignum und über Mittel zu seiner Entgegenwirkung; von Heerpords. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 89. Nr. 1. S. 62.)

Die Wirkung des sog. malignen Glaukoms, d. h. derjenigen Fälle, welche nach einer Operation eine so rapide Verschlechterung erfahren, ist nach H.s Ansicht folgende. Die klinischen Symptome und die anatomischen Veränderungen sind beim malignen Glaukom und dem sogenannten hämostatischen Glaukom die gleichen. Ebenso wie bei letzterem erklärt sich nach H.s Theorie auch das erstere durch eine sogenannte „Klappensperrung“ an den Vortexvenen. Denn gerade bei Eröffnung der vorderen Augenkammer durch operativen Eingriff bestehen die günstigsten Vorbedingungen für eine derartige Klappensperrung. Die prophylaktischen Vorbeugungsmaßregeln haben darin zu bestehen, daß vor der Operation der intraokulare Druck dreimal 24 Stunden konstant normal gehalten wird, entweder durch Einträufeln von 2proz. Pilokarpin in die Bindehaut, durch Einbringung von Physostigmin in Substanz, durch Aderlaß oder durch Punktion der Vorderkammer mit teilweisem Ablassen des Kammerwassers. Bei derartigen Vorsichtsmaßregeln hat H. niemals den malignen Verlauf nach der Operation beobachtet, allerdings ist das mitgeteilte Beobachtungsmaterial so klein, daß daraus wenig geschlossen werden kann.

Köllner (Würzburg).

756. Die operative Behandlung des Glaukoms; von Levinsohn. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Nov. 1914. S. 1.)

L. bespricht besonders die modernen fistulierenden Operationsverfahren von Lagrange, Elliot und Holth. Er schließt sich der Mei-

nung der überwiegenden Mehrzahl der Forscher an, daß besonders das Elliotsche Verfahren eine sehr wesentliche Bereicherung der Glaukomtherapie ist und besonders für die einfachen chronischen Formen in Betracht kommt. Die Hauptgefahr ist die Sekundärinfektion.

Köllner (Würzburg).

757. Akuter Glaukomanfall, ausgelöst durch Holokain-Zinkeinträufelung; von H. G. A. Giessing. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 379.)

In einem durch Glaukom erblindeten Auge wurde nach Einträufelung von Zink und Holokain ein akuter Glaukomanfall ausgelöst.

Schoeler (Berlin).

758. Ein neuer Weg zur Behandlung des Glaucoma simplex; von Schüssler. Vorläufige Mitteilung. (Med. Klin. 1914. Nr. 32. S. 1367.)

S. sah Blutdruckherabsetzung und Herabsetzung des intraokularen Druckes durch Röntgenbestrahlung der Nebennieren in einem Fall.

Schoeler (Berlin).

759. Beiträge zur Stauungspapille und ihre Bedeutung für die Hirnchirurgie; von Rentz. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 89. Nr. 1. S. 112.)

Sorgfältige statistische Zusammenstellung von 220 beobachteten Fällen an Stauungspapille bei verschiedenen Hirnerkrankungen. Auf die Zahlen, die sich im einzelnen ergeben, kann hier nicht eingegangen werden.

Köllner (Würzburg).

760. Retino-chorioideale Venenanastomosen; von R. Salus. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 35. S. 463.)

Mitteilung eines Falles mit Abbildung. Die Erklärung ist wahrscheinlich darin zu suchen, daß sich ein alter narbiger Entzündungsherd, in dessen Bereich Netzhaut und Aderhaut zugrunde gegangen sind, von der Aderhaut aus vaskularisiert hat. Diese neuen Gefäße haben dann später Anschluß an die Netzhautvenen gefunden.

Köllner (Würzburg).

761. Retinitis punctata albescens et pigmentosa; von M. Diem. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 371.)

Ein Fall dieser seltenen Erkrankung, bei dem keine Nachtblindheit beobachtet wurde.

Schoeler (Berlin).

762. Ein Beitrag zur Atoxylamaurose; von Makrocki. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 44. S. 1765.)

Die geringste Atoxylmenge, die zu einer allerdings nur vorübergehenden Schädigung des Seh-

nerven geführt hat, ist von v. Krüdener mit 0,03 in 10 Tagen angegeben. Steinbach sah nach 0,12 Atoxyl hochgradige Amblyopie — Fingerzählen — 1 m — die bestehen blieb. M. stellte totale Amaurose bei Optikusatrophie nach 0,725 Atoxyl fest, das vom 22. Juli bis zum 30. August gegeben worden war. Hoffentlich schwindet endlich dieses unberechenbar giftige Mittel aus dem Arzneischatz der Ärzte.

Schoeler (Berlin).

763. Über den histologischen Befund in sympathisierenden Augen bei Ausbruch der sympathischen Ophthalmie nach der ENUKLEATION; von J. Meller. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 89. Nr. 1. S. 39.)

Bericht über 7 Fälle: Es ergibt sich, daß augenscheinlich der Grad der histologischen Entwicklung der sympathisierenden Entzündung keinen Einfluß hat auf die Schwere des Verlaufes der sympathischen Entzündung auf dem 2. Auge. Der Ausbruch der letzteren nach der ENUKLEATION schwankte übrigens zwischen 3 und 38 Tagen.

Köllner (Würzburg).

764. Die Entstehung der Kurzsichtigkeit; von Levinsohn. (Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Nov. 1914. S. 6.)

L. gibt nochmals einen Bericht über seine bekannte Theorie, daß das Auge bei der Naharbeit durch die Beugung des Oberkörpers der Schwerkraft unterliegt, nach vorn fällt und bei wenig widerstandsfähiger Sklera sich allmählich ausdehnt und am Sehnerven zerrt. Infolgedessen werden entsprechende hygienische Maßnahmen hinsichtlich der Haltung der Schulkinder bei der Arbeit empfohlen.

Köllner (Würzburg).

765. Die Variabilität als Grundlage einer neuen Myopietheorie; von A. Steiger. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Okt. 1914. S. 1249.)

Man kann nicht von Achsen- und Krümmungsmyopie sprechen. Denn die Achsen sind nur relativ zu lang zur Hornhautkrümmung. Auch ein emmetropisches Auge wird nicht als anormal bezeichnet, wenn es eine besonders flache Hornhaut hat. St. meint, daß die jeweilige Gestaltung der Refraktionskurve eines Volkes usw. eine Funktion ist aus morphologischer Variabilität und funktioneller Tauglichkeit.

Köllner (Würzburg).

766. Zur Frage der Verhütung postoperativer Infektionen; von K. Lindner. (Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 88. S. 415. 1914.)

Auch mit Hilfe der Elschnig-Ulbrichschen Untersuchungsmethode gelingt es nicht, sämtliche Streptokokkenträger nachzuweisen. Überhaupt scheinen Streptokokken fast ständig auf der senilen Bindehaut sich aufzuhalten. Oft ist ihre Zahl zu klein, um nachgewiesen werden zu

können. Es erscheint L. zweifelhaft, ob eine bakteriologische Untersuchung klinisch reiner Bindehäute einen großen Nutzen verspricht. Die durch eine eventuelle Vorbehandlung erzeugte Bindehautentzündung kann unter Umständen eher schädlich wirken und eine Infektionsgefahr bei der Operation vergrößern.

Köllner (Würzburg).

767. Über sympathische Reizübertragung; von Elschnig. (D. med. Woch. 1914. Nr. 47. S. 1985.)

E. untersuchte mit dem Pulfrichschen Eintauch-Refraktometer den Eiweißgehalt des Kammerwassers des zweiten Auges bei Reizung des ersten. Eine sympathische Reizübertragung, die durch Vermehrung des Eiweißgehaltes im zweiten Auge angezeigt worden wäre, fand nicht statt.

Schoeler (Berlin).

768. Polyzythämie und Auge; von J. Ascher. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 388.)

Die dunkle, livide Färbung der Konjunktiva, die bläuliche Verfärbung der Sklera, die Asthenopie und der Fundus polycythaemicus lassen oft die Feststellung einer Polyzythämie in den Anfängen der Erkrankung zu, in denen die schweren Erscheinungen der Zirkulationsstörung und des Milztumors noch fehlen. Es könnte durch frühzeitiges Erkennen der Erkrankung und frühzeitig einsetzende Behandlung vielleicht eine Heilung oder Besserung erzielt werden.

Schoeler (Berlin).

769. Ein Fall von akuter Chininvergiftung mit bleibender hochgradiger Gesichtsfeldeinengung; von Th. v. Speyr. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 393.)

Patientin hatte gegen Migräne zwei Kaffeelöffel Chinin eingenommen, von denen sie den zweiten gleich erbrach. Nach 5 Minuten trat ein rauschähnlicher Zustand ein, in dem Patientin wie tot war. Das Gesicht und Gehör gingen verloren. Das Gehör stellte sich wieder her. Das Sehen blieb bis auf ein kleinstes zentrales Gebiet mit guter Sehschärfe zerstört. Die Netzhautgefäße waren höchstgradig verengt, die Makula rot inmitten eines hellen trüben Hofes.

Schoeler (Berlin).

770. Über ein primitives Fernrohr und seine Verwendung für Schwachsichtige; von W. Reitsch. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 415.)

R. verordnete für Schwachsichtige ein einfaches Taschenfernrohr, bestehend aus einem Konkavglase — 18,0 D und einem Konvexglase + 3,0 D, das die Firma Nitsche & Günther in Rathenow anfertigt. Es kann auch mit 2 Kon-

vexgläsern versehen werden und leistet dann gute Dienste für Ferne und Nähe.

Schoeler (Berlin).

771. Zur Technik der Tonometrie; von G. Levinsohn. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 418.)

L. konstruierte ein feststehendes Tonometer, durch welches der Augendruck ohne Belastung des Auges durch den Apparat gemessen wird. Für die Praxis bewährte sich der Apparat nicht, weil er eine außerordentliche Ruhe des Patienten verlangte. Dagegen bewährte sich gut eine Abänderung des Schützschens Tonometers, durch welche das Ansetzen der Gewichte und das Halten des Apparates erleichtert wird. — Versuche den intraokularen Druck durch das Lid hindurch zu bestimmen erforderten viel Übung und gaben das Ergebnis, daß es nur in einzelnen Fällen bei unruhigen Patienten empfehlenswert sei, so vorzugehen. Die Fehlerquellen sind natürlich viel größere.

Schoeler (Berlin).

772. Über die Höhe des Hirndruckes bei einigen Augenkrankheiten. 3. Mitteilung: *Uvea und Meningitis (Lumbaldrucksteigerung bei Iritis und Chorioiditis)*; von L. Heine. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 42. S. 2092.)

H. setzt der Netzhaut als vorgelagertem Gehirnteil die Uvea als den Meningen entsprechend gleich. Dem entsprach auch der Befund der Lumbaldrucksteigerung. Von 63 Uveitisfällen fand sich in 43 Lumbaldruck über 150. Da sich darunter viele chronische Fälle befanden, so ergibt sich, daß mindestens in $\frac{3}{4}$ aller Fälle von Uveitis eine Meningealreizung vorhanden war. Dabei waren Iritis und Chorioiditis etwa in gleichem Verhältnis von der Drucksteigerung begleitet. Vielleicht spricht stärkere Lumbaldrucksteigerung mehr für syphilitische Erkrankung der Uvea.

Schoeler (Berlin).

773. Zur Analyse der Doppelbilder; von J. Strebel. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1914. Nr. 38. S. 1185.)

St. gibt ein vereinfachtes Heringsches Schema, das sich dem Gedächtnis leicht einprägt und bespricht die Doppelbilderstellungen und Blickfelder bei Lähmungen der einzelnen Augenmuskeln und mehrerer derselben gleichzeitig.

Schoeler (Berlin).

774. Die Variabilität als Grundlage einer neuen Myopietheorie; von A. Steiger. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1914. Nr. 40. S. 1249.)

St. stellt fest, daß der Astigmatismus angeboren sei, daß er auf Vererbung beruhe, daß er Schwankungen unterworfen sei, meist im Sinne der Abnahme.

Die Hornhautkrümmung ist so verschieden, daß die Achsenlänge der Augen sehr verschieden sein muß — zwischen 3 mm weiten Grenzen —, damit Emmetropie bestehen kann.

Bevor irgendeine der sogenannten Schädigungen eingesetzt hat, die zur Erhöhung der individuellen Refraktion führen sollen, unterscheiden sich die menschlichen Augen schon ganz bedeutend — um viele Dioptrien.

Die jeweilige Gestaltung der Refraktionskurve eines Volkes, einer Altersstufe, eines Berufes ist eine Funktion aus morphologischer Variabilität und funktioneller Tauglichkeit.

Schoeler (Berlin).

775. Beiderseitige Amaurose mit Linsenluxation und außerordentlicher Entwicklung von Interkalarstaphylomen bei erhöhter Spannung nach kongenitaler Aniridie; von C. Augstein. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 405. 1914.)

Bei angeborener Aniridie entwickelte sich eine Linsenluxation, die Interkalarstaphylom durch die Drucksteigerung bewirkte.

Schoeler (Berlin).

776. Die Wirkung des Thorium-X auf das Auge; von G. Abelsdorff. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 321. 1914.)

Bei Einspritzung von kleinen Dosen einer Thorium-X-Lösung in die vordere Augenkammer von Kaninchen tritt eine Entfärbung der Iris auf. Es kommt in der Iris neben Blutungen und Gefäßveränderungen zur Degeneration der Chromatophoren und starker Vermehrung pigmentierter Klumpenzellen. Bei stärkeren Dosen tritt auch eine Keratitis parenchymatosa auf, die sich zum großen Teil zurückbilden kann, aber auch zur Geschwürsbildung und heftiger Konjunktivitis führen kann. Die Veränderungen reichen nur bis zum Ziliarkörper, berühren den hinteren Augenabschnitt gar nicht. Neben den Chromatophoren der Iris zeigt das Endothel der Hornhaut große Empfindlichkeit gegen die Strahlen. Bei Einspritzung in den Glaskörper treten teilweise Unterbrechungen der Netzhautgefäße, Netzhautblutungen und Exsudate mit umschriebener Netzhautablösung auf. Allmählich (frühestens nach einer Woche) tritt eine Entfärbung der Iris auf. Nach Rückbildung der Blutungen sieht der Augenhintergrund wie nach einer Chorioiditis aus. Bei großen Dosen können die Markstrahlen ganz schwinden und die Netzhautgefäße bis auf spärliche Reste veröden. Den wenig durchdringenden α - und β -Strahlen muß bei der örtlichen Wirkung ein wesentlicher Anteil zukommen. Die Linse bleibt durchsichtig. Die Aderhaut wird von den Strahlen mehr verletzt als die Netzhaut. Kleine Dosen, die im Auge noch wirksam sind, erzeugen unter der Bindehaut keine Veränderungen. Das Thorium-X schädigt direkt die Gefäßwände. Ob kleinste Dosen therapeutisch bei Irisgeschwülsten wirksam sein würden, ist nicht ohne Versuch zu entscheiden.

Schoeler (Berlin).

777. Über das Vorkommen von Schutzfermenten bei Augenerkrankungen; von C. A. Hegner. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1914. Nr. 41. S. 1292.)

Alle Fälle von frischer sympathischer Ophthalmie und alle Fälle von Iridozyklitis nach perforierender Verletzung ergaben ausnahmslos das Vorhandensein von Abwehrfermenten im Kreislauf. Von 12 perforierenden Verletzungen ohne

entzündliche Komplikation reagierten nur 4 positiv. Die 5 untersuchten nicht traumatischen Uveaerkrankungen und eine abgelaufene sympathische Ophthalmie ergaben negativen Ausfall der Probe.
Schoeler (Berlin).

C. Bücherbesprechungen.

34. **Die Anatomie des Menschen mit Hinweisen auf die ärztliche Praxis;** von Fr. Merkel. Wiesbaden 1914. J. F. Bergmann. 1. Abteilung: *Einleitung, Allgemeine Gewebelehre, Grundzüge der Entwicklungsgeschichte*. 255 S. mit 251 Abb. im Text. (8 Mk.) 2. Abteilung: *Skelettlehre, Passiver Bewegungsapparat; Knochen und Bänder*. 200 S. mit 2 Abb. im Text (6 Mk.); Atlas dazu 133 S. u. 281 Abb. (6 Mk.) 3. Abteilung: *Muskellehre, Aktiver Bewegungsapparat*. 132 S. (5 Mk.); Atlas dazu 112 S. mit 136 Abb. (8 Mk.)

Die vorliegenden Teile der „Anatomie des Menschen“ von Merkel lassen den Plan des gesamten Werkes bereits gut übersehen. M. beabsichtigt ein Lehrbuch der Anatomie mit beiliegendem Atlas herauszugeben; mit Ausnahme der 1. Abteilung, bei welcher die Figuren in den Text eingedruckt sind, erscheint Textband und Atlas jeder Abteilung in getrennten Bänden. Das ganze Werk wird also aus einer sehr großen Zahl einzelner, recht geschmackvoll eingebundener Hefte bestehen. Von diesen enthalten die einen (mit Ausnahme der 1. Abteilung) lediglich Text, die anderen die zugehörigen Abbildungen.

Die Textbilder der 1. Abteilung sind, soweit sie die Gewebelehre illustrieren, einfarbige, recht gut ausgeführte Autotypen; der Mangel der Mehrfarbigkeit macht sich auch außer bei der Darstellung der granulierten Leukozyten kaum bemerkbar, doch sollte ein Präparat mit so bösen Artefakten, wie das der Figur 19 (Epithel des Ductus deferens), zumal es gar nicht charakteristisch ist, nicht in einem Lehrbuch abgebildet werden. Viel weniger gut sind die Abbildungen aus der Entwicklungsgeschichte, wenigstens was die Drucktechnik anlangt. Die textliche Darstellung der 1. Abteilung ist eine knappe und präzise, aber in jeder Hinsicht für die Bedürfnisse des Buches ausreichende.

Mit der 2. Abteilung beginnt, wie schon gesagt, die räumliche Trennung des Buches in Atlas und Text, was für den Gebrauch des Buches in der Hand des Studierenden nur zu begrüßen ist. Leider aber erfüllt nur der eine Teil des Buches seinen Zweck völlig, nämlich der textliche; über diesen kann nur gutes gesagt werden, und auch

die Hinweise auf die ärztliche Praxis, wenn sie auch dem Anfänger noch fern liegen, werden freudig begrüßt werden. So enthält das Buch vielfache Angaben über Knochenbrüche, Luxationen, Funktion der Muskeln usw., die dem Praktiker sehr nützlich sein müssen.

Leider kann dieses anerkennende Urteil nicht für den Atlas gelten; hier liegt ein entschieden verunglückter Versuch vor, nämlich der, von der Hand eines Künstlers (Sohn des Verfassers) geschaffene Vorlagen in einer ungemein rohen Holzschnittreproduktion zu vervielfältigen. Die außerordentlich grobe Strichmanier verdeckt dabei alle Details. Gerade bei der Darstellung eines anatomischen Präparates muß doch darauf gesehen werden, daß die zur Erzeugung der plastischen Wirkung nötige Schattengebung auf dem Wege erfolgt, der am wenigsten Strukturen des Präparates verdeckt, nicht mit Hilfe einer Methode, die sich zur Not für eine aus großer Entfernung zu betrachtende Radierung eignet.

Sobotta (Würzburg).

35. **Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose.** Für Ärzte und Studierende; von Bandelier und Roepke. 8. Auflage. Mit einem Vorwort von R. Koch (zur 3. Auflage). Würzburg 1915. Curt Kabitzsch. 392 S. Text mit 25 Temperaturkurven auf 7 lithographischen Tafeln, 2 farbigen lithographischen Tafeln u. 6 Textabb. (Brosch. 8 Mk. 80 Pf.; geb. 10 Mk.)

Das bekannte, weitverbreitete, in viele fremde Sprachen übersetzte Werk erlebte seine dritte, von Robert Koch durch ein Geleitwort geehrte Auflage im Jahre 1909. Seitdem sind wiederum 5 Auflagen nötig geworden. Das Buch bedarf also keiner besonderen Empfehlung. Das Werk zerfällt in 3 Teile, einen theoretischen, einen die spezifische Diagnostik der Tuberkulose behandelnden und einen der spezifischen Therapie gewidmeten. Es ist eigentlich ein Lehrbuch der Tuberkulinwirkung. Hervorgehoben sei die im 2. Teile dargelegte große Bedeutung des Tuberkulin für die Diagnose der Tuberkulose im Kindesalter. Im 3. Teile wird dringend der Wunsch ausgesprochen, daß die Tuberkulinkur mehr und mehr in die Hände der Praktiker übergehen möchte.

Die Literatur ist in der vorliegenden Auflage bis zu den neuesten einschlägigen Veröffentlichungen berücksichtigt. Kadner (Dresden-Loschwitz).

36. Lexikon der gesamten Therapie des praktischen Arztes mit Einschluß der therapeutischen Technik; herausgegeben von W. Guttmann. Unter Mitarbeit von 50 Fachgenossen. 1. Bd. Lief. 1—10. Berlin u. Wien 1915. Urban u. Schwarzenberg. Mit zahlreichen Abb. im Text. 786 S. (Brosch. 25 Mk.)

Mit Herausgabe obigen Werkes hat sich G. zweifellos ein Verdienst erworben. Ein großer Teil der Nachrichten über therapeutische Methoden ist in medizinischen Journalen zerstreut, ein anderer in Monographien über einzelne Krankheiten oder in Spezialwerken niedergelegt und auf diese Weise dem praktischen Arzte schwer zugänglich gemacht. Abhandlungen über neue therapeutische Methoden werden zwar gewiß mit Interesse gelesen. Zur Anwendung derselben entschließen sich die Meisten jedoch erst, nachdem günstige Kritiken ihre Brauchbarkeit erwiesen haben. Aber sowohl die Originalarbeiten, wie die Kritiken sind dem praktischen Arzte gewöhnlich nicht zur Hand, wenn er von den Methoden Gebrauch machen will. Dem hilft das Lexikon der gesamten Therapie ab. Es liefert Berichte über allerlei Therapeutisches aus der Feder von erfahrenen Ärzten und Klinikern, die selbst Gelegenheit hatten, den Wert der betreffenden Heilmethoden zu prüfen und Anweisungen für ihre praktische Verwendung zu erteilen. Sehr erwünscht wäre es, wenn bei besonders wichtigen Gegenständen die Anschauungen mehrerer Autoritäten zu Gehör gebracht werden könnten. Kadner (Dresden-Loschwitz).

37. Lehrbuch der Massage; von A. Müller. Bonn 1915. A. Marcus u. E. Webers Verlag. VII u. 675 S. mit 341 zum Teil farbigen Abb. (Brosch. 18 Mk.; geb. 19 Mk. 60 Pf.)

Es ist gut, wenn von Zeit zu Zeit bei den Wissensgebieten, deren Erkenntnis scheinbar einen gewissen Abschluß erreicht hat, eine gründliche Nachforschung einsetzt. In ein solches kritisches Gericht geht M. mit der Massage und kommt zu überraschenden, Theorie und Technik der Massage von Grund aus umwandelnden Ergebnissen. Das Buch zerfällt in 2 Teile: im 1. Teile werden auf 126 Seiten die Grundlagen, im 2. Teile (ausführlicher und gründlicher als je) die Technik der Massage abgehandelt. M.s Theorie der Massage gipfelt in dem Satze: „sachgemäße Massage ist das wahrhaft spezifische Heilmittel für Hypertonismen aller Art“. Unter Hypotonismen versteht M. alle jene Krankheiten, die mit einer lokalen und peripher bedingten Spannungsvermehrung der Muskulatur, einem Hypertonus einhergehen. Zu diesen Hypertonismen gehören z. B. der Muskelrheumatismus, der muskuläre Kopfschmerz, die Coccygodynie, viele Leiden, die

man bisher als Neuralgien bezeichnete, die Beschäftigungskrämpfe usw. Hypertonus findet sich bei allen unkomplizierten Deformitäten, ferner nach Traumen, bei Gelenkerkrankungen, häufig auch bei Zuständen, die unter der Flagge Neurasthenie segelten. Der Hypertonus ist ein objektiv nachweisbares Symptom, das bei manchem dunklen Krankheitsbilde den Weg zur richtigen Diagnose und zur Heilung zeigt. M. bietet in diesem Teile des Buches eine Fülle tiefgründiger Gedanken, deren Studium außerordentlich interessant und dankbar ist. Mag man auch manche Ausführungen M.s als vielleicht zu weitgehend ansehen, so hat er doch das große Verdienst, das bisher so dunkle Gebiet der Muskelveränderungen, die wichtigen Zusammenhänge derselben mit der Zirkulation und dem ganzen Bewegungsapparat aufgeklärt zu haben. Der 2. Teil des Buches zeigt die Technik der Massage an Hand von 340 sehr klaren, von M. selbst gefertigten Zeichnungen. Dabei werden die Lage des Patienten, die Stellung des Arztes, der Handgriff der fixierenden und massierenden Hand dargestellt und die dabei getroffenen Gebilde namhaft gemacht. Alles in allem ein Buch, das jedem Arzte eine Menge wertvoller Anregungen geben wird. Richarz (Bonn).

38. Nahrungsmittelchemie in Vorträgen; von Kerp. Leipzig 1914. Akadem. Verlagsgesellschaft G. m. b. H. XXXII u. 579 S. (Brosch. 26 Mk. 50 Pf.)

Dieser stattliche Band enthält zahlreiche instruktive, auf dem von Buchka, Kerp und Paul veranstalteten ersten Fortbildungskurse für Nahrungsmittelchemie gehaltene Vorträge. Auf den Inhalt näher einzugehen, ist bei der Fülle des Materials unmöglich. Die wichtigsten Kapitel sind etwa folgende: Übersicht über die Lebensmittelgesetzgebung und Lebensmittelkontrolle im Deutschen Reich, Anwendung der modernen physikalisch-chemischen Lehren auf die Nahrungsmittelchemie, neuere Ergebnisse auf dem Gebiete der Erforschung des Stoffwechsels der Zellen mittels chemischer Methoden, biologische Eiweißdifferenzierung, über die durch gewerbliche Herstellung von Lebensmitteln an diesen hervorgerufenen Erscheinungen, neuere Erfahrungen aus der nahrungsmittelchemischen Gerichtspraxis, Zoll- und Steuerfragen für Nahrungsmittelchemiker, Überwachung des Verkehrs mit Milch, Biologie der Milch, neuere Verfahren zur Untersuchung von Speisefetten und Ölen, der natürliche Säurerückgang im unreifen Wein und seine Bedeutung, Erläuterung der bei der Weinzuckerung in Betracht kommenden Fragen, neuere Gesetzgebung, betreffend den Verkehr mit Wein, Untersuchung von Trinkbranntweinen, neuere Methoden der Honiguntersuchung, Untersuchung und Begutachtung von Wasser und Abwasser, Fortschritte der gerichtlichen Chemie und Mikroskopie. Bachem (Bonn).

Büchereingänge.

Alle der Redaktion zur Besprechung eingesandten Bücher werden hier aufgeführt. Eine anderweitige Verpflichtung kann die Redaktion nicht eingehen; sie behält sich in jedem Falle die Besprechung des Buches vor.

Blaschko, A., Welche Aufgaben erwachsen dem Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten aus dem Kriege? Leipzig 1915. Joh. Ambr. Barth. 35 S. (Brosch. 1 Mk.)

Brünings, W., und **W. Albrecht**, Direkte Endoskopie der Luft- und Speisewege. Neue deutsche Chirurgie. 16. Bd. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 324 S. mit 134 Abb. (Brosch. 14 Mk. 60 Pf.)

Cemach, J., Differential-diagnostische Tabellen der inneren Krankheiten. 2. Aufl. München 1915. J. F. Lehmann. 46 Tab. mit 18 Abb. (Brosch. 3 Mk. 50 Pf.)

Das A-B-C der Mutter, von der Gesellschaft für Gemeinwohl in Kassel. Würzburg 1915. Curt Kabitzsch. 20 S. (Brosch. 30 Pf.)

Dautwitz, F., Mitteilungen aus der k. k. Kuranstalt für Radiumtherapie in St. Joachimsthal. 1. Heft: Die Radiumbestrahlung. Wien 1915. Wilh. Braumüller. 154 S. mit 7 Abb. u. 33 Taf. (Brosch. 8 Mk.)

Dessauer und Wiesner, Compendium der Röntgenaufnahme und Röntgendurchleuchtung. Leipzig 1915. Otto Nemnich. Bd. 1: 385 S. mit 185 Fig. u. 15 Taf. (Geb. 18 Mk.) Bd. 2: 250 S. mit 182 Fig. u. 31 Taf. (Geb. 16 Mk.)

Döderlein, A., Handbuch der Geburtshilfe. 1. Bd. Wiesbaden 1915. J. F. Bergmann. 774 S. mit 257 Abb. u. 4 Taf. (Brosch. 22 Mk., geb. 25 Mk.)

Dreuw, Die Läuseplage und ihre Bekämpfung. Berlin 1915. Fischers med. Buchh. 48 S. (Brosch. 60 Pf.)

Dreuw, W. H., Haut- und Geschlechtskrankheiten im Kriege und im Frieden. Berlin 1915. Fischers med. Buchh. 200 S. mit 18 Abb. (Brosch. 4 Mk.)

Goelt, H., Anleitung zur Anfertigung von Schienen-Verbinden. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 20 S. mit 35 Abb.

Hackenbruch, und W. Berger, Vademekum für die Verwendung der Röntgenstrahlen und des Distractionsklammerverfahrens im Kriege. Leipzig 1915. O. Nemnich. 208 S. mit 117 Abb. (Geb. 6 Mk.)

Hambloch, A., und **C. Mordziol**, Über Trinkwasserversorgung im Felde nebst Vorschlägen über die Verwendbarkeit vulkanischer Filtermaterialien. Braunschweig 1915. G. Westermann. 37 S. (Brosch. 1 Mk. 25 Pf.)

Hedin, S. G., Grundzüge der Physikalischen Chemie in ihrer Beziehung zur Biologie. Wiesbaden 1915. J. F. Bergmann. 212 S. (Brosch. 6 Mk.)

Hovorka, O. von, Geist der Medizin. Analytische Studien über die Grundideen der Vormedizin, Urmedizin, Volksmedizin, Zauberméizin, Berufsmedizin. Wien u. Leipzig 1915. Wilh. Braumüller. 364 S. (Brosch. 6 Mk.)

Hunziker-Schild, H., Der Kropf, eine Anpassung an jodarme Nahrung. Bern 1915. A. Francke. 34 S. (70 Pf.)

Jahrbuch der Wiener k. k. Kranken-Anstalten. 17. und 18. Jahrgang 1908 und 1909. Wien u. Leipzig 1915. Wilh. Braumüller. 920 S. mit 61 Abb. u. 23 Taf.

Kockerbeck, C., Die Therapie des Rheumatismus und der Gicht mit besonderer Berücksichtigung der manuellen Behandlung. 2. Aufl. Leipzig 1915. Joh. Ambr. Barth. 54 S. mit 6 Abb. (Brosch. 1 Mk.)

Kraus, F., und **T. Brugsch**, Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. Lief. 54—59. 5. Bd. Wien 1915. Urban u. Schwarzenberg. S. 723—1074. (Brosch. 2 Mk.)

Kriegsinvalidenfürsorge. Darstellung der in Nürnberg getroffenen Maßnahmen. Würzburg 1915. Curt

Kabitzsch. 48 S. mit 15 Abb. und 6 Schriftproben. (Brosch. 50 Pf.)

Kruse, W., Grundlagen der Volksgesundheit. Leipzig 1915. F. C. W. Vogel. 20 S. (Brosch. 1 Mk.)

Kuhn, F., Sanaritätäre und chirurgische Geräte-Improvisationen im Kriege. München 1915. Verl. d. Ärtzl. Rundschau. 34 S. mit 41 Fig. (Brosch. 1 Mk. 20 Pf.)

Mann, L., Die elektrischen Behandlungsmethoden. Leipzig 1915. G. Thieme. 40 S. (Brosch. 90 Pf.)

Morgenthaler, W., Bernisches Irrenwesen. Von den Anfängen bis zur Eröffnung des Tollhauses 1749. Bern 1915. Dr. G. Grunau. 147 S. mit 8 Abb. u. 1 Plan. (Brosch. 3.20 Fr.)

Oestreich, R., Leitfaden der pathologischen Anatomie für Zahnheilkunde-Studierende und Ärzte. Leipzig 1915. Georg Thieme. 178 S. mit 36 Abb. (Geb. 5 Mk.)

Öttingen, W. von, und von Scheurlen, Leitfaden der praktischen Kriegs-Chirurgie. 4. Aufl. Dresden 1915. Th. Steinkopff. 400 S. u. 82 S. mit vielen Abb. (Geb. 12 Mk.)

Pfaundler, M., und **A. Schloßmann**, Handbuch der Kinderheilkunde. 5. Bd.: Chirurgie und Orthopädie im Kindesalter von F. Lange und H. Spitzzy. 2. Aufl. Leipzig 1915. F. C. W. Vogel. 416 S. mit 258 Fig. u. 25 Taf. (Brosch. 20 Mk.; geb. 23 Mk.)

Rabow, S., Arzneiverordnungen zum Gebrauche für Klinizisten und praktische Ärzte. 46. Aufl. Straßburg 1915. F. Bull. 140 S. (Geb. 2 Mk. 60 Pf.)

Reh, G., und **W. Henck**, Tafeln zum Unterricht der Mannschaften bezüglich der Gefahren des Geschlechtsverkehrs. München 1915. J. F. Lehmann. (1 Mk.)

Rumpf, Th., Die Behandlung der Herz- und Gefäßkrankheiten mit oszillierenden Strömen. Jena 1915. Gustav Fischer. 190 S. mit 4 Abb. u. 4 Taf. (Brosch. 7 Mk. 50 Pf.)

Sachs, A., Zur operationslosen Behandlung der Phlegmone und verwandter Krankheiten. München 1915. Verl. d. Ärtzl. Rundschau. 22 S. (Brosch. 80 Pf.)

Schäffer, J., Die Therapie der Haut- und venereischen Krankheiten. Wien 1915. Urban u. Schwarzenberg. 450 S. mit 87 Abb. (Geb. 10 Mk.)

Scheibe, A., F. Pezold's Sektionsbericht über 73 letale Fälle von Mittelohreiterung. Würzburg 1915. Curt Kabitzsch. 202 S. (Brosch. 7 Mk.; geb. 8 Mk. 60 Pf.)

Schmidt, A., und **H. Lütthje**, Klinische Diagnostik und Propädeutik innerer Krankheiten. 2. Aufl. Leipzig 1915. F. C. W. Vogel. 671 S. mit 233 Abb. u. 13 Taf. (Brosch. 18 Mk.; geb. 20 Mk.)

Sommer, E., Röntgen-Taschenbuch. 4. Bd. Leipzig 1914. O. Nemnich. 337 S. mit 94 Abb. (Geb. 5 Mk.)

Straszewski, M., Salizylsäure und Gelenkrheumatismus. Langensalza 1914. Wendt u. Klanwell. 17 S.

Taschenbuch des Feldarztes. 2. Teil. 2. Aufl. München 1915. J. F. Lehmann. 259 S. mit 1 Tab. u. 12 Abb. (Geb. 4 Mk.)

Walther, F., und **O. Rigler**, Dr. G. Beck's Therapeutischer Almanach. 42. Jahrg. 2. Sem. 1915. Leipzig 1915. Benno Koenig. 282 S. (Brosch. 1 Mk. 50 Pf.)

Weski, O., Die röntgenologische Lagebestimmung von Fremdkörpern. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 49 S. mit 30 Abb. u. 33 Taf. a. 22 Taf. (Brosch. 6 Mk.)

Weyert, Militär-psychiatrische Beobachtungen und Erfahrungen. Halle a. S. C. Marhold. 145 S. (Brosch. 3 Mk. 60 Pf.)

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

82. Jahrgang

Band 322

November 1915

A. Originalabhandlungen und Übersichten.

Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.

Von

Dr. P. Kadner

in Dresden-Loschwitz.

I. Mundhöhle und Speiseröhre.

1. Willinger, Mundschleimhautentzündungen. Ther. d. Gegenw. 1914. Nr. 12. S. 457.
2. Schütze, G., Die röntgenologische Darstellung der normalen und pathologischen Speiseröhre. Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 23. S. 607.
3. Clemm, Walther Nic., Eine neue Speiseröhren- und Magensonde mit Vorrichtung zu elektrischer Behandlung. D. med. Woch. 1914. Nr. 31. S. 1575.
4. Grober, Behandlung akut bedrohlicher Zustände bei Erkrankungen der Speiseröhre. D. med. Woch. 1914. Nr. 48. S. 2001.
5. Einhorn, Max, Über die idiopathische Ösophagusdilatation. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1915. Nr. 5. S. 129.
6. Kelling, G., Über Bronchialdrüseneiterung mit Perforation in den Ösophagus. Sond.-Abdr. a. Arch. f. Verdauungskrankh. 1915. Nr. 1. S. 35.

Aus der interessanten Arbeit von Willinger (1) sei Einiges hervorgehoben. Bei Besprechung der *Mundreinigung* sagt W., es unterliege keinem Zweifel, daß die gefürchteten Parotiden, die nach großen Operationen auftreten, durch unsauberen Zustand des Mundes veranlaßt werden. Die Mundreinigung wird am besten mechanisch durch den mit Watte umwickelten Finger bewirkt. Verständige Kranke können sie selbst besorgen, wenn der Arzt sie sorgfältig anlernt. Man nehme sie 3mal täglich vor und lasse noch nach jeder Mahlzeit ausgiebige Spülungen ausführen. Bei übertragbaren Krankheiten muß eine lange Pinzette statt des Fingers benutzt werden. Als Waschwasser eignet sich körperwarmer Lösung von gehäuftem Teelöffel doppeltkohlensauren Natrons in 1 Glas Wasser mit Zusatz von 1 Teelöffel Wasserstoffsperoxyd. Stärkere Wasserstoffsperoxydlösungen sind schädlich. Kautabletten wirken

durch die Anregung zur Kautätigkeit und zur Speichelbildung. Die *Stomatace* ist als eine besondere Lokalisation der Vincentschen Angina anzusehen, hervorgerufen durch den *Bacillus fusiformis* und eine *Spirochäte*. Sie befällt ebenfalls besonders Leute mit schlecht gepflegter Mundschleimhaut, kann aber auch nach einer Zahnextraktion oder anderen Traumen auftreten. Auch die *Quecksilberstomatitis* tritt nur bei unsauberer schlecht gepflegter Mundhöhle auf. (Zahnstein!) Bei ausgebrochener *Stomatitis ulcerosa* muß daher die Mundhöhle vorsichtig möglichst gut gereinigt und der Zahnstein entfernt werden. Letztere Maßregel läßt sich nur nach und nach durchführen. (Spülungen mit Wasserstoffsperoxydlösung, danach Auswaschung, Austrocknung und Pinselung mit 3proz. Chlorzinklösung. Dies bewirkt zunächst erheblichen Schmerz, dem jedoch Wohlbehagen folgt. Stündliche Spülungen mit warmer Wasserstoffsperoxydlösung bis zur Schaumbildung und 3mal täglich Waschung damit mittels des Wattefingers.) Es folgen Bemerkungen über *Stomatitis aphthosa*.

Einer neuen Methode, den Ösophagus zu beobachten, bedient sich Schütze (2).

Das von Hessel II in Kreuznach angegebene Verfahren besteht in folgendem: ein etwa 1 m langer Schweinedünndarm wird durch kurzes Einlegen in Wasser entsalzt und dann am unteren Ende abgebunden. In diesen Darm wird eine kleine Portion des Kontrastmittels gebracht. Dann läßt man den Patienten den Darm hinunterschlucken. Glaubt man (nach der Länge des Verschluckten), daß die Kardie erreicht ist, so

füllt man den Darm weiter mit dem Kontrastmittel. Man kann nun sehen, ob der Ösophagus überall die gleiche Weite hat. Stenosen sind leicht erkennbar, auch ihrer Längenausdehnung nach. Täuschungen können durch Torsionen des Darmstückes hervorgerufen werden; die Beweglichkeit der scheinbaren Stenose klärt den Sachverhalt auf. Das Darmstück kann bis in das Duodenum gelangen.

Clemm (3) konstruierte eine Magen- und Ösophagussonde mit Vorrichtung zur elektrischen Behandlung. Das Instrument, welches zweckmäßig und handlich zu sein scheint, wird von Reiniger, Gebbert und Schall hergestellt.

Bezüglich der Behandlung *akut bedrohlicher Zustände* bei Erkrankungen der Speiseröhre hebt Grober (4) die große Wichtigkeit der Anwendung des Spiegels und der Röntgendurchleuchtung hervor, empfiehlt aber auch den Aussagen der Kranken genügende Aufmerksamkeit zu widmen. Namentlich werde die Stelle eines Hindernisses oft sehr genau bezeichnet. Das Hinuntergleiten eines Schluckes von Flüssigkeit läßt sich bis zur oberen Brustöffnung mit den an die Speiseröhrengegend angelegten Fingern kontrollieren. Weiter verfolgt man ihn mit dem Stethoskop am Rücken, dann am Magen. Das bei Gesunden entstehende Geräusch fehlt bei Verschuß im oberen Teile der Speiseröhre ganz, bei Verschuß weiter unten hört man es nur oben und leise. Mäßige Verengung verändert den Charakter des Geräusches, es ist am deutlichsten an der engen Stelle. Die Sondierung erfordert größte Vorsicht (Aneurysma, Erweichung der Ösophaguswand usw.); zunächst ist nur der weiche Magenschlauch anzuwenden. Bei Röntgenuntersuchung sind Quecksilbersonde, Wismutkapseln, Wismutbrei zu verwenden. Bei akuten Verengerungen muß der Ernährung größte Rücksicht zugewendet werden: flüssige Nahrung, Zuckerlösung, Zwiebäckchen oder Keks; gut kauen vor dem Schlucken; gegen Schluckschmerzen: Morphin, Kodein, Pantopon, Opiumtinktur, nicht Kokain, wegen baldiger Gewöhnung; Rektalernährung. Es folgen Ratsschläge über die Anwendung der Sonde usw. Man lese das Original der instruktiven Abhandlung.

Einhorn (5) sieht jährlich ungefähr 10 Fälle von *idiopathischer Ösophagusdilatation* (New York). Das Leiden ist häufiger bei Frauen, entwickelt sich meist langsam ohne besondere Ursache. Oft liegt ihm Kardiospasmus zugrunde. Die Kranken klagen über Beschwerden beim Essen; sie müssen bisweilen aufstehen und trinken; oder sie erbrechen bei Tisch. Oft leiden sie an Husten Nachts bei Rückenlage. Es läuft Ösophagusinhalt in den Larynx. Die wichtigste Erscheinung der Krankheit ist negativer Art und besteht im Fehlen des Schluckgeräusches; doch besteht daneben die Möglichkeit, mit der Sonde in den Magen zu ge-

langen. Man kann bisweilen Ösophagusinhalt und Mageninhalt nacheinander aushebern. Durch Röntgenstrahlen kann man die Dilatation sichtbar machen. Zur Behandlung der Kranken empfiehlt E. den von ihm konstruierten *Kardiodilatator*. Derselbe besteht aus einer mit Gummischlauch überzogenen Metallspirale, die unten einen dilatierenden Ansatz trägt, der vom oberen Ende des Rohres aus auseinandergesperrt werden kann. E. führte Dehnungen bis 12 cm (?) aus. Die Streckung läßt man womöglich 1—2 Minuten anhalten. Vor Anwendung des Instrumentes soll man sich stets von der richtigen Funktionierung desselben überzeugen. Die Sitzungen sollen einmal wöchentlich oder einmal in 2 Wochen vorgenommen werden, später seltener. E. sah nie einen unangenehmen Zufall. Bei einer Patientin, die gar nicht essen konnte, wendete E. ein besonderes Verfahren künstlicher Ernährung an. Die Kranke bekam Milch. Als diese im Ösophagus war, führte E. eine mit vielen kleinen Löchern versehene Röhre bis durch die Kardia ein; durch die oberhalb der Kardia bleibenden Löcher konnte die Milch in den Magen ablaufen.

Über *Bronchialdrüsenperforation* schreibt Kelting (6): Die in Betracht kommenden tracheobronchialen Lymphdrüsen befinden sich hinter der Trachea, besonders unterhalb der Bifurkation und liegen vorn und seitlich der Speiseröhre auf. Die Perforation sitzt gewöhnlich dort rechts. Die eiterige Infektion kann in den Drüsen bereits vorhanden sein oder erst nach der Perforation erfolgen und zur Bildung eines periösophagealen Abszesses führen, der sich meist an seinem tiefsten Punkte in die Speiseröhre öffnet. Ausheilung hat Bildung eines Zenkerschen Divertikels zur Folge. Klinisch wichtig ist besonders die Ausdehnung des Abszesses auf das Mediastinum. Um den Ort der Perforation zu finden, muß man die Speiseröhre mit Ösophagoskop oder Schwammsonde 20—30 cm von der Zahnreihe absuchen. Sie liegt durchschnittlich bei 25—26 cm. Klinische Symptome sind: Rückenschmerzen in Höhe des 4. Brustwirbels, beiderseits; bisweilen Druckempfindlichkeit des 5. und 6. Dornfortsatzes. Der Druck der Drüsenschwellung auf Vagusfasern der Speiseröhrenwand kann zu Druckempfindlichkeit (Reflexhyperästhesie, Plexus solaris) führen, die Magengeschwür vortäuschen kann; der Druck auf sympathische Fasern (Ganglia thoracica) zu Rückenschmerzen, zum Auftreten von Druckpunkten an der Durchtrittsstelle des Ramus thoracicus des Interkostalnerven durch die Faszie, Headschen Hautzonen zwischen den Schulterblättern mit Überempfindlichkeit der Haut für Kneifen. Endlich wird Druck auf den N. recurrens Stimmbandlähmung und Heiserkeit hervorrufen können. Bei Kindern sieht man auch Laryngospasmus, meist aber trockenen Reizhusten (Betke). Bei ausgedehnter Infiltration: gleich-

seitige Pupillenerweiterung durch Sympathikusreizung. Von motorischen Störungen ist das Hochkommen von Abszeßmassen bis in den Mund erwähnt, das aber nur in horizontaler Lage des Patienten, meist gegen Morgen, ohne Erbrechen (im Gegensatz zu *Ulcus ventriculi*) auftritt. Zur Sicherung der Diagnose ist Verwendung einer die Ansaugung von Abszeßmassen ermöglichenden Schwammsonde, deren Konstruktion beschrieben und illustriert ist, empfohlen.

II. Magen, Duodenum, Pankreas.

7. Skaliar, Die Untersuchung des Magens mittels Sekretionskurven. Berl. klin. Woch. Nr. 5. S. 105. 1915.

8. Lichty, John A., Some clinical aspects of gastric hemorrhage. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 148. Nr. 5. S. 680. 1914.

9. Quervain, F. de, Die Diagnose des Magen- und Duodenalgeschwürs. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Bd. 44. Nr. 35—37. S. 1089. 1121. 1153. 1914.

10. Barsony, Th., Über die Diagnose des gleichzeitigen Vorkommens von Magen- und Duodenalgeschwüren. Wien. klin. Woch. Bd. 27. Nr. 36. S. 1259. 1914.

11. Pers, Alfred, Über die operative Behandlung des Sanduhrmagens. D. med. Woch. Bd. 40. Nr. 32. S. 1612. 1914.

12. Nonnenbruch, Wilhelm, Sanduhrmagen bei nicht tiefgreifendem *Ulcus ventriculi*. Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 31. S. 1729.

13. Silbergleit, Hermann und Adolf Veith, Pylorusstenose und Magenverlagerung durch perigastrische Verwachsungen als Folge eines Schusses. D. med. Woch. Bd. 41. Nr. 4. S. 100. 1915.

14. Trallero, M., Zur Frühdiagnose des Magenkrebses und der Differentialdiagnose der Achylien mit besonderer Berücksichtigung der quantitativen Eiweißbestimmung und der Fermentausscheidungen im Mageninhalt. D. med. Woch. Bd. 40. Nr. 28. S. 1428. 1914.

15. Wilson, B. Louis, and E. Mc Dowell, A further report of the pathologic evidence of the relationship of gastric ulcer and gastric carcinoma. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 148. Nr. 6. 1914.

16. Friedenwald, Julius, A clinical study of one thousand cases of cancer of the stomach. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 148. Nr. 5. S. 660. 1914.

17. Holding, Arthur F., The roentgenologic method of differentiating between ulcer and cancer of the stomach and duodenum. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 148. Nr. 6. S. 866. 1914.

18. Exchaquet, L., Cinq cas de sténose hypertrophique du pylore. Revue méd. de la Suisse rom. 1914. Nr. 10. S. 589.

19. Schmidt, Adolf, Über den Zusammenhang von gutartigen Durchfällen mit dem Genusse schwerverdaulicher Nahrung und mit Abkühlung des Bauches. Med. Klin. Bd. 11. Nr. 8. S. 207. 1915.

20. Bittorf, A., Über gastrogene Diarrhöen und das Vorkommen von Achylia pancreatica bei Achylia gastrica. D. med. Woch. Bd. 40. Nr. 45. S. 1936. 1914.

21. Chiari, H., Hyphomycosis ventriculi. Wien. med. Woch. 1915. Nr. 6. S. 281.

22. Morgan, William, Syphilis of the stomach. Amer. Journ. of the med. Sc. 1915. Nr. 3. S. 392.

23a. Brugsch, Theodor, und Erich Schneider, Syphilis und Magensymptome. Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 23. S. 601.

23b. Mühlmann, Erich, Beiträge zum Schrumpfmagen aufluetischer Basis. D. med. Woch. 1915. Nr. 25. S. 733.

24a. Kakels, M. S., and Seymour Basch, Diaphragmatic hernia of stomach and omentum. Report of a congenital case in an adult with the sac and its contents passing over into the right thoracic cavity. New York med. Journ. 1915. Nr. 11. S. 499.

24b. Strauß, Otto, Die Gastro-Koloptose in radiologischer Betrachtung, unter besonderer Berücksichtigung der neuesten Publikation *Rossings*. D. med. Woch. 1915. Nr. 24. S. 705.

25a. Groß, Heinrich, Zur Frage der Magen- und Darmentleerung bei atonischen Zuständen. D. med. Woch. 1915. Nr. 26. S. 766.

25b. Strauß, H., Diätbehandlung und Hyperazidität, Hypersekretion und *Ulcus pepticum*. Klinischer Vortrag. D. med. Woch. 1914. Nr. 36. S. 1705.

26. Meyer, Richard, Larosan beim Erwachsenen, insbesondere bei *Ulcus ventriculi*. D. med. Woch. Bd. 40. Nr. 52. S. 1616. 1914.

27. Friedman, G. A., The difference in morphology of blood in gastric ulcer, duodenal ulcer and in chronic appendicitis, based upon fifty operatively demonstrated cases. Amer. Journ. of the med. Sc. 1914. Nr. 4. S. 540.

28. Veeder, Borden S., Duodenal ulcers in infancy. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 148. Nr. 5. S. 709. 1914.

29. Rothe, Alexander von, und Kurt Pollack, Beitrag zur Diagnose des Duodenalulcus. D. med. Woch. 1915. Nr. 20. S. 586.

30. Hirschel, Gg., Die Resektion des Duodenums mit der Papille wegen Karzinoms. Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 31. S. 1728.

31. Einhorn, Max, Direct examination of the duodenal contents (also bile) as an aid in the diagnosis of gallbladder and pancreatic affections. Amer. Journ. of the med. Sc. 1914. Nr. 4. S. 490.

32. Crohn, Burrill B., New growths involving the terminal bile and pancreatic ducts: their early recognition by means of duodenal content analyses. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 148. Nr. 6. S. 839. 1914.

33. Seeber, Friedrich, Über akute Pankreatitis bei Gallensteinen. Wien. klin. Rundschau Bd. 28. Nr. 31. S. 468. 1914.

34. Schwarzkopf, Ernst, Zur Kasuistik der Pankreaszysten. Prag. med. Woch. 1915. Nr. 19. S. 219.

35. Clark, John G., Ultimate results from surgical intervention in simple cases of cholelithiasis and in cholelithiasis discovered during operations for other conditions. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 148. Nr. 5. S. 625. 1914.

Da die Bestimmung der Menge des menschlichen Magensaftes praktisch nicht ausführbar ist, sucht Skaliar (7) durch *Beobachtung des Ablaufes der Sekretionsarbeit* Einblick in die *Leistung des Magens* zu gewinnen. Es werden in Abständen von 5 Minuten mittels der Verweilschleife Mageninhaltproben entnommen und die Säurezahlen dieser bestimmt. Trägt man die Zahlen der Titrationsaziditäten in die Ordinate und die Zeitabstände in die Abszisse ein, so erhält man eine Kurve, die die Sekretionsarbeit des Magens übersehen läßt. Sk. verwendete ferner zur Bestimmung der Magenmotilität seine Duodenalsonde mit Metallkapsel (Tantalkapsel, *Siemens & Halske*). Als Probeessen wurde eine Lösung von 5 g Liebig's Fleischextrakt in 200 Wasser benutzt. Zu dieser Liebigbouillon wurden gleich 25 Tropfen Phenolphthaleinlösung hinzugesetzt. Erscheint nun aus dem Verweilschlauch eine Probe, die den

Farbenumschlag nicht zeigt, oder erst nach neuem Zusatz von Phenolphthalein, so ist zu diesem Zeitpunkte das anfangs gegebene Phenolphthalein also die gesamte Liebigbouillon aus dem Magen verschwunden. Daraus läßt sich ein Schluß auf die Magenmotilität ziehen. Die Resorption des Phenolphthalein aus dem Magen geht zu langsam vor sich, um bei einem Magen mit nicht sehr schwerer Behinderung der Motilität die Probe zu stören. Ein weiterer Vorteil des Verfahrens beruht darin, daß mittels desselben ein guter Einblick in die Schleimproduktion des Magens gewonnen wird.

Lichty (8) sah in den letzten 10 Jahren 6 Fälle von Magen- oder Duodenalgeschwüren, in denen alsbald nach Vorenthaltung der Nahrungszufuhr durch den Mund ausgesprochene beunruhigende Hämorrhagien auftraten. In einem Falle führte die Blutung zum Tode. L. sieht die Ursache dieser Erscheinung in dem Umstande, daß bei völliger Enthaltung von Nahrungszufuhr auf dem gewöhnlichen Wege dem Magen auch diejenigen Stoffe (Albuminate) vorenthalten werden, die die meist in Überschuß abgesonderte Salzsäure neutralisieren können; auch gelangen keine Fettstoffe in den Magen, die das Ulcus vor der Säure schützen können.

Eine sehr gewissenhafte, die Diagnose des Magen- und Duodenalgeschwürs betreffende Arbeit von de Quervain (9) kann leider nicht im Auszuge wiedergegeben werden. Sie ist von vielen instruktiven Abbildungen begleitet, die zum Verständnis der Ausführungen eingesehen werden müssen. Die Arbeit sei angelegentlich zum Studium empfohlen.

Aus mehreren Krankengeschichten Barsnys (10) geht hervor, daß 1. die Anamnese einen duodenalen Charakter zeigen kann, auch wenn nur ein isoliertes Magengeschwür vorhanden ist; daß 2. auf der Basis eines Magengeschwürs entstandener Sanduhrmagen in den von der Einschnürungsstelle aboral liegenden Teilen Röntgenzeichen aufweisen kann, die pathologische Veränderungen im Duodenum vermuten lassen, ohne daß solche vorhanden sind; 3. kann bei Ulcus duodeni ein spastischer, nicht von einem Magenulcus abhängiger Sanduhrmagen vorkommen; 4. kann der für kombinierte Ulzera charakteristische Untersuchungsbefund vollständig vorhanden sein, sich aber trotzdem bei der Sektion nur ein Ulcus (ventriculi — im Duodenum nur eine Narbe) vorfinden. Abbildungen erläutern die interessanten Ausführungen. — Pers (11) gibt Ratschläge bezüglich der Diagnostik des Sanduhrmagens: Ein gurgelndes Geräusch an der Kardie bei Lufteinblasen zeigt meistens eine Verengung in der Mitte des Magens an; dasselbe bedeutet das dadurch bewirkte Auftreten von zwei durch eine Furche getrennten Hervorwölbungen, wenn die Furche länger bestehen bleibt. Bei normalem

Magen erscheint nur eine Auftreibung. Bleibt eingegossenes Wasser beim Versuche der Ausheberung ganz oder teilweise im Magen oder tritt beim Aushebern erst klare, dann sich plötzlich trübende Flüssigkeit aus, oder besteht Magenplätschern nach Ausheberung sämtlichen Spülwassers, so ist Teilung des Magens in zwei gesonderte Abschnitte anzunehmen. Als Therapie empfiehlt P., da das Ulcus möglichst beseitigt werden muß, die Resektion; jedoch bei hohem Alter, Arteriosklerose, Schwäche der Patienten ist die Gastroanastomose die passendste Operation. 5mal führte P. die Resectio Billroth II aus. Die zirkuläre Resektion lasse die Möglichkeit offen, daß am Pylorus ein neues Geschwür entstehe; auch sei sie keine gute Operation. Die Narbe bewirke immer eine Verengung in der Mitte des Magens. Damit werde diese Stelle ein Locus minoris resistentiae. Dagegen zeigen Patienten, denen der Pylorus mit entfernt wurde, nach Jahren völliges Wohlbefinden.

Nonnenbruch (12) schildert 2 Fälle von röntgenologisch nachweisbarem, persistierendem Sanduhrmagen, der in beiden Fällen nach verhältnismäßig kurzer diätetischer Behandlung verschwand, also nicht auf einer tiefgreifenden Ulzeration beruhen konnte. Dies zu wissen, sei wichtig, da daraus hervorgehe, daß auch persistierende, auf Magenulcus beruhende Sanduhrmagenbildung vorkommen kann, die keine chirurgische Behandlung erfordert.

Über eine sehr merkwürdige Beschädigung des Magens durch ein Infanterie-Geschoß, das den Verletzten in liegender Stellung traf, berichten Silbergleit und Veith (13). Der Schuß streifte den linken Oberarm an der Innenseite und drang in die linke Brustseite. Ein Ausschuß fehlte. Während 14 Tagen brach Patient Blut. Dann fühlte er sich ganz gesund. Einen Monat nach Eintritt der Verletzung verdarb er sich den Magen und brach nun anfangs nur feste Speisen, später alles Genossene, bisweilen sofort, manchmal 1 Stunde nach Einnahme. Patient ist sehr abgemagert, hat viel Durst, wenig, hochgestellten Urin. Status ca. 6 Wochen nach der Verletzung: Sehr abgemagerter Mann, Schallabschwächung über dem linken Lungenunterlappen, vorne bis obere 4. Rippe. Dort abgeschwächtes Atmen. Nach ergiebigem Erbrechen oder Magenspülung machte die Dämpfung tympanitischem Schall Platz. Trinken bewirkte lautes Plätschern. Herz: bei Magenfüllung nach rechts verlagert. Harn stets unter 1/2 Liter Tagesmenge. Magenausheberung: große Rückstände. Später: Mageninhalt schwach HCl. G.-A. 26. Kein okkultes Blut. Diagnose: Stenose des Pylorus durch Narbenverwachsungen und Narbenzug, entstanden durch die Schußverletzung. Durchleuchtung zeigte außerordentlich hochstehende Magenblase, handbreit über dem rechten Zwerchfell. Verdrängung des Magens

nach rechts. An der unteren Grenze der großen Magenblase schwappender Flüssigkeitsspiegel. Die Kontrastmahlzeit tritt da in den Magen, wo der Pförtner zu vermuten war. Oberhalb eine eingeschnürte Zone, über dieser der Flüssigkeitsspiegel. Untere Kurvatur steht nach 400 Kontrastbrei gut 3 Finger über Nabel. Ebensoweit unter Nabel liegt im linken Unterbauch das Infanteriegeschöß. Peristaltik ist nicht sichtbar. Nach 36 Stunden ist der größte Teil der Kontrastmahlzeit noch im Magen; ein Teil war erbrochen, nur wenig fand sich im Darm. Eine eingeführte Sonde nahm denselben Weg wie die Kontrastmahlzeit und stieß schließlich am Scheitelpunkt der Magenblase an. Bei der Operation fand sich wie vermutet: Magen in die Höhe gezogen mit dem oberen Pole in der Höhe der Herzbasis, sanduhrförmig eingeschnürt. Der Magenausgang war aber nicht nach links verschoben, sondern lag rechts. Ausgedehnte perigastrische Verwachsungen mit dem kuppelförmig in die Höhe gezogenen Zwerchfell, Zusammenschnürung des Pylorus durch feste Stränge. Operation: Lösung der Stränge nach Möglichkeit. Gastroenterostomia anterior, Braunsche Enteroanastomose. 14 Tage nach Operation bricht Patient nur noch selten, verträgt jegliche Kost, hat 9 kg zugenommen. Wahrscheinlich habe die Schußverletzung zunächst kleinen Bluterguß in linker Pleurahöhle bei gleichzeitiger Perforierung des Zwerchfelles bewirkt, sowie eine Magenverletzung in der Pylorusgegend. *Die Verlagerung und die Abschnürungen sind Folgen der Narbenverkürzung.*

Auf Grund der Ergebnisse von Kontrolluntersuchungen, die an der Poliklinik von Albu angestellt wurden (80 Fälle), kommt Trallero (14) zu dem Ergebnis, daß die *Wolf-Junghanssche Probe* — *Bestimmung des Eiweißgehaltes des Magensaftes* — nicht zur Frühdiagnose des Magenkarzinoms benutzt werden könne, weil ein eiweißhaltiges Sekret nur von ulzerierten Krebsen abgesondert werde, die also nicht mehr einem frühen Entwicklungsstadium angehören, und weil nicht nur Eiweiß, sondern auch dem Mageninhalt beigemischter Schleim und Speichel die Phosphorwolframsäurereaktion geben. Auch die *verschiedenen Formen der Achylie* ließen sich nicht auf diesem Wege differentialdiagnostisch trennen. Sie gaben vielmehr den positiven Ausschlag in verschiedenstem Grade, unter den verschiedensten Verhältnissen. Nur dann können hohe Eiweißwerte in die Wagschale fallen für maligne Achylie, wenn gleichzeitig niedrige Pepsin- und Labreste beobachtet werden. Das Salzsäuredefizit habe keine klinische Bedeutung, da es meistens hoch ist, wo die Gesamtazidität niedrig ist. *Nervöse Achylien* zeigen eine auffällige *Inkonstanz in der Fermentabscheidung*.

Für die *Beziehungen zwischen Ulcus ventriculi und Magenkarzinom* bringen Wilson und Mc

Dowell (15) neue Belege. Von 399 durch Resektion gewonnenen Präparaten (Mayo-Klinik) und 46 von Autopsien stammenden war in der Mehrzahl die *Karzinombildung von dem Ulcus ausgegangen*, so daß es wahrscheinlich erscheint, daß *dieser Vorgang der gewöhnliche ist*.

Aus einer Statistik von 1000 Fällen von Magenkrebs, die Friedenwald (16) aufstellte, seien folgende Daten hervorgehoben: Von 100 Magenkranken haben 9,6 Karzinom und 7,8 Geschwür. Von 1000 Magenkrebskranken waren 588 Männer und 412 Frauen. Arteriosklerose hatten 69% der Kranken. Magengeschwür spielte in der Anamnese nur in 7% der Fälle eine Rolle, ein Zusammenhang zwischen Ulcus und Krebs war nur in 23% wahrscheinlich. 89% der Kranken zeigten Anazidität, 3% normale Azidität, 4% Hyperazidität, 3% Subazidität. Milchsäure wurde in 81% gefunden, Oppler-Boas-Bazillen in 79%, Sarzine in 32%, Kaffeesatzmassen in 61%. Die Dauer des Leidens war geringer als 1 Jahr in 66%, zwischen 1—2 Jahren in 22% und länger in 11% der Fälle. Latent blieb der Krebs bei 1% der Patienten. Das häufigste Symptom ist Schmerz, in 93%; Druckempfindlichkeit im Leib fand sich in 69%, Anorexie und Erbrechen in 89%, Bluterbrechen in 25%, Meläna in 19%, okkultes Blut im Stuhl in 92,5%. Palpabler Tumor fand sich bei 72% der Kranken, doch nur bei 30% im ersten Halbjahr nach Beginn der Symptome. Klinisch zeigt sich der Krebs lokalisiert nahe dem Pylorus in 60%, in der Kardia-gegend in 7%; in 30% ist er allgemein verbreitet. 99% der Magenkrebsse sind primär. Magendilatation begleitet den Krebs in 47%, Perforation tritt in 2% der Fälle auf.

Am Schlusse einer von Abbildungen begleiteten Abhandlung über die *röntgenologische Unterscheidung von Geschwür und Krebs im Magen und Duodenum* zieht Holding (17) folgende Schlüsse: Die Röntgen-Methode ist die exakteste und zugleich kostspieligste Einzelmethode für die Diagnose von Magen-Darmkrankheiten; sie ist auch für den Patienten am sichersten und wertvollsten. Sie kann meist die Probelaaparotomie entbehrlich machen, kann eine Verkürzung der therapeutischen Operation bewirken und dadurch die chirurgischen Erfolge verbessern. Eine postoperative Röntgenuntersuchung würde zu einer Vervollkommnung der chirurgischen Technik führen können. H. führt einen Ausspruch von Schmieden an: Ein wissenschaftlicher Diagnostiker wird Magenkrankheiten nicht mit Röntgenstrahlen allein diagnostizieren wollen, aber auch nicht ohne diese.

Exchaquet (18) bringt 5 Krankengeschichten von Säuglingen mit Pylorusstenose, die alle Brustkinder waren. Bei einem der kleinen Patienten, der zwei Inguinalhernien hatte, war das Erbrechen auf Verschluß dieser bezogen und damit die Krankheit erkannt worden. Das Kind starb

nach und trotz der Bruchoperation. Ein anderer Säugling war hochgradig ödematös und erbrach nicht — d. h. nicht mehr. Die Anamnese hätte Auskunft über das Erbrechen gegeben, wurde aber nicht genügend festgestellt. Von den drei übrigen kranken Säuglingen genas einer nach langdauernder innerer Behandlung, blieb aber nervös. Ein anderer Fall heilt nach Gastroenterostomia anterior. Ein Narbenstrang bewirkt Ileuserscheinungen, die nach Durchtrennung des Stranges schwinden (Vulliet). Endlich starb ein Kind plötzlich bald nach der Operation. Was die Therapie betrifft, so sollen Kinder, die an der Brust genährt worden sind, nach Heubner mit möglichster Schonung des Magens behandelt und weiter an der Brust genährt werden. Muß man künstliche Ernährung anwenden, so sei die Ibrahimsche Methode die beste: Rahm-Albumin-Milch, Milch mit Malz, Buttermilch oder Magermilch mit Zucker. Die Spasmen seien zu bekämpfen durch heiße Kompressen, Baldrian, Opium, Papaverin, Atropin in Lavements. Der Allgemeinzustand soll durch Klystiere von Kochsalzlösung, Ernährungsklystiere, subkutane Einflößung physiologischer Lösung aufrecht erhalten werden. Dilatation des Pylorus durch Intubation nach Hess soll womöglich versucht werden.

Bei den Truppen nicht selten zu beobachtende Fälle von *gutarigen Diarrhöen* sind nach Ad. Schmidt (19) gewöhnlich auf eine vorübergehende *kurze Beeinträchtigung der Magensekretion* zurückzuführen. In diesem Sinne kann z. B. eine starke Schweißabsonderung wirken, die dem Blut das für die Bildung der Salzsäure nötige Kochsalz entzieht (Cohnheim). Durch Mangel an Magensaft wird das Zwischengewebe der Nahrungsmittel — Bindegewebe, Klebergerüst, Mittellamelle der Gemüse — der Lösung entzogen. Grobe oder mangelhaft bereitete Kost gelangt dann unverdaut in den Darm und fällt dort den Darmbakterien zur Beute, die sie zersetzen und das Auftreten von Durchfällen bewirken. Die fahrbaren Feldküchen haben wesentlich dazu beigetragen, daß in diesem Kriege die spezifischen Darmerkrankungen verhältnismäßig selten geblieben sind. Sch. empfiehlt die Verwendung von Fleischkeks als Truppennahrungsmittel, das weiter in diesem Sinne wirken würde. Die Erkältung des Bauches ist nach Sch. nicht von großer Bedeutung für die Entstehung von Durchfällen, wenigstens nicht bei Darmgesunden. Man solle deshalb Leibbinden nur so lange die Darmerkrankung dauert tragen lassen, um das Eintreten von Gewöhnung zu hindern.

Gegen eine Äußerung von A. Schmidt (D. med. Woch. Nr. 24. 1914), wonach im Verlaufe der *gastrogenen Darmdyspepsie* eine *periodisch auftretende Pankreasachylie* bestehe, nimmt Bittorf (20) Stellung: Die *Achylia pancreatica* sei ein sehr seltenes Vorkommnis. Die bei den Durch-

fällen der Magenachylier vorkommende schwere Kreatorrhöe und geringere Steatorrhöe könne bei ganz normalen Trypsinmengen des Stuhles auftreten. Die *ungleichartige Ausnutzung der Nahrung* sei auf *Beschleunigung der Peristaltik*, sowie auf die *schlechte Magenverdauung* zu beziehen. Röntgenologisch konnte festgestellt werden, daß Magen- und Dünndarmentleerung mäßig, dagegen die Dickdarmentleerung stärker (partiell) beschleunigt war. Letzteres beruht häufig auf Katarh.

In der Leiche eines 10 Tage nach der Geburt gestorbenen Mädchens mit ausgesprochenen *syphilitischen Symptomen* fand Chiari (21) eine *besondere Veränderung am Magen*. Dieser war stärker ausgedehnt, enthielt neben Gas eine wässrig schleimige Flüssigkeit von blaßgrauer Farbe und zeigte außen an seiner Vorderwand in der Mitte zwischen Kardie und Pylorus eine kreisrunde schwärzliche Verfärbung von ca. 5 qcm Größe mit gelblichem Zentrum. Im Bereich dieser Verfärbung war die Außenfläche des Magens mit der Leber durch seröses Exsudat verklebt. Innen fand sich in der Mitte dieser Stelle ein oberflächlicher Substanzverlust. Das peritonitische Exsudat enthielt zahlreiche Gram-negative Bazillen von dem Aussehen des Bacterium coli commune. Ein Schnitt durch den Durchmesser der verfärbten Stelle der Magenwand zeigte Nekrose der Mukosa mit entzündlicher Infiltration und Blutung, entzündliche Infiltration auch der übrigen Wandschichten, bis zum Peritoneum, mehrere größere Bakterienhaufen in der Mukosa aus den in dem peritonitischen Exsudat beobachteten Bakterien bestehend; endlich noch von der Innenfläche des Magens bis zum Peritoneum *ziemlich viele Hyphen eines Schimmelpilzes*, die auf dem Peritoneum ein größeres Myzellager bildeten. Eine Züchtung der Schimmelpilze war nicht mehr ausführbar. — Ch. glaubt, daß vielleicht die *Schimmelpilze die Leibbahn für die Kolibakterien* abgaben und deren Gelangen in die Bauchhöhle vermittelt hatten.

Morgan (22) sagt, *syphilitische Gastritis* sei ein häufiges Leiden, widerspricht aber der Annahme Ewalds, daß 10% aller Magengeschwüre syphilitischen Ursprungs seien, und konnte mit Hilfe der Wassermann-Probe nur 1% feststellen. Die Syphilis könne den Magen funktionell oder sekundär beeinflussen oder organisch auftreten. Sekundäre Zustände sind oft durch syphilitische Erkrankung von Nachbarorganen, namentlich der Leber bedingt (syphilitische Leberzirrhose). Gummöse Erkrankungen des Magens gehen meist von der Submukosa aus und führen durch Einschmelzung später zur Bildung von Geschwüren, die Narbenbildung, Kontraktionen und Stenosierung zur Folge haben können. Die Krankheit kann sich jahrelang hinziehen. *Erkannt wird noch am leichtesten das Ulcus syphiliticum*. Die Tumoren sind meist von der Art eines Pseudokrebses; und

es ist zu beachten, daß die *Kachexie* bei diesen *weniger charakteristisch ist, als bei Krebs*; die Krankheit dehnt sich auch länger aus. Gesichert wird die Diagnose durch positiven Ausfall der Wassermann-Reaktion und durch den Heilerfolg einer angewandten antisyphilitischen Behandlung; am schnellsten erreicht man dies mit Salvarsan. Eine Anzahl interessanter Krankengeschichten illustrieren die Ausführungen des Autors.

Brugsch und Schneider (23a) sind der Überzeugung, daß viele der *Magenbeschwerden tertiär syphilitischer Patienten* eigentlich nur *abortive gastrische Krisen* sind und *Frühsymptome* der *Tabes* darstellen. 18 Untersuchungen über die Sekretion bei tabischen Krisen ergaben in 6 Fällen normale Säurewerte während der Krise bei normaler Sekretmenge, in 7 Fällen völliges Versagen oder starke Verminderung, nur in 5 Fällen geringe Steigerung der Salzsäure- und Sekretmengen. Daraus schon gehe hervor, daß *die Krise nur in wenigen Fällen ein exzito-sekretorischer, vielmehr meist ein exzito-motorischer und exzito-sensibler Vorgang ist*, wobei die Salzsäureverminderung öfters auf anatomischer Veränderung der Magenschleimhaut beruht. Aus Beobachtungen an 106 tertiär Luetischen (Wassermann stark +), die Magenbeschwerden hatten, schließen B. u. Sch., daß *das Ulcus ventriculi bei tertiärer Lues meist von Verminderung der Salzsäureabsonderung begleitet ist*. *Achylie* ist bei *Lues* häufig und wahrscheinlich meist auf chronische Gastritis zu beziehen. Die beobachteten *sensiblen Reizerscheinungen* können auf *Wurzelneuritis* beruhen (mittlere Dorsalsegmente); sie sind *keine Magenerscheinungen*. Oder sie sind *abortive Krisen*, vom Vagus ausgelöst. Ferner treten motorische Reizerscheinungen auf außerhalb typischer Krisen. Supersekretion bei Luetikern weist nicht auf Syphilis hin, wohl aber — in Verbindung mit Schmerzen — auf Ulcus ohne Beziehung zu Syphilis.

Mühlmann (23b) schildert 4 Fälle, die das gemeinsame Krankheitsbild zeigen: Lues (Wassermann-Reaktion positiv) und unter dyspeptischen Erscheinungen sich ausbildender Schrumpfmagen. Gegen Krebs unterscheidet sich der Zustand durch Fehlen der charakteristischen Begleiterscheinungen des Karzinoms und radiologische Formunterschiede: bei Krebs unscharfe Konturen, Füllungsdefekte. Schwerer ist die chronische sklerosierende Gastritis, im Anschluß an eine interstitielle Gastritis entstanden, auszuschließen. — Die Therapie der luetischen Sklerose kann auf drei Wegen eingeleitet werden: auf operativem, auf dem mechanischer Behandlung (Dehnung) und durch Anwendung spezifischer Mittel. Die Indikationen für die zu ergreifende Therapie liegen in dem allgemeinen Körperzustande der Kranken. Schwere Fälle werden die Operation erfordern.

Eine ungewöhnliche Krankheit fanden Kakels und Basch (24a) bei einem 54jähr. Manne, der

gleichzeitig eine rechtsseitige Inguinalhernie hatte. Seine Beschwerden begannen vor 2 Jahren mit Spannung und Schmerzen im oberen Bauch. Der Zustand verschlimmerte sich mit zeitweiligen Unterbrechungen leidlichen Befindens. Weder die physikalische noch die röntgenologische Untersuchung ermöglichten es den behandelnden Ärzten, zu einer sicheren Diagnose zu kommen. Die Steigerung der Beschwerden bewog diese zur Vornahme einer Probelaparotomie, die folgenden Situs viscerum ergab: An der Stelle, die sonst der Magen einnimmt, lag ein stark aufgeblähtes Colon transversum mit erweiterten Gefäßen. Nach Wegschiebung dieses trat das Omentum gastrocolicum und das ganze große Netz herab, und aus einem Schlitz hoch oben im linken Zwerchfell, hinter der Leber, neben dem linken Zwerchfellschenkel, zwischen Pars vertebralis und costalis sah das Pylorusende des Magens hervor. Nachdem das Netz und der enorm erweiterte Magen heruntergezogen waren, konnte die ganze Hand in die Öffnung eingeführt werden, die nach oben und innen in die rechte Thoraxhöhle führte, durch das hintere Mediastinum hindurch. Hier nach außen und hinten vom Perikardium hatte der Magen gelegen. Er konnte nur mit Gewalt herabgeholt werden und trat, wenn der Zug aufhörte, in seine abnorme Lage zurück. Eine Operation erschien unausführbar. Der Bauch wurde wieder geschlossen. Der Kranke starb 36 Stunden später. Es fand sich, daß die den Magen enthaltende Aussackung bis zur zweiten Rippe reichte. K. u. B. halten den Fall für ein *echtes Beispiel von kongenitaler Zwerchfellhernie* (Eppinger).

An dem Buche Rovsings: Die Gastro-Koloptose übt Strauß (24b) folgende Kritik: Das R.sche Buch hat uns in diagnostischer Hinsicht irgend etwas Neues über das Krankheitsbild der Gastro-Koloptose nicht gebracht. Inwieweit dasselbe für eine chirurgische Therapie eine Bedeutung gewinnen wird, müssen uns noch weitere, daraufhin gemachte Beobachtungen zeigen. Für die Diagnose einer reinen Gastropse halte ich nach wie vor die Röntgenuntersuchung für ausschlaggebend.

Groß (25a) wendet als sicherstes Mittel genügender Magenentleerung bei atonischen Zuständen — namentlich der postoperativen Magenatonie — die Herstellung einer einfachen Magenfistel an. Der Magen wird durch einfache Heberdrainage dauernd entleert. Dabei kann ungehindert Flüssigkeit und Nahrung zugeführt werden. Die Heberdrainage ermöglicht auch die Entfernung rückgestauten Darminhaltes aus dem Magen, wodurch auch die Herstellung einer Darmfistel unter unkomplizierten Verhältnissen vermeidbar werden kann. W. wendet dieses Verfahren auch in von vornherein aussichtslosen Fällen an, um den Kranken das quälende Erbrechen und das Ausspülen des Magens zu ersparen: der Peritonitistod hat

durch Anwendung der Methode „für den Kranken, wie für den behandelnden Arzt sehr viel von seinen Schrecken eingeüßt“.

Nach Besprechung der gegenseitigen Abhängigkeit zwischen *Ulcus pepticum* — auch duodenale! — und Hyperazidität und Hypersekretion gibt Strauß (25 b) diätetische Maßregeln zur Bekämpfung dieser Störungen an, Grundlinien, die im einzelnen Falle je nach der Intensität der Erkrankung und der speziellen Ursache der Sekretionssteigerung zu variieren bzw. mit anderen diätetischen Maßnahmen zu verbinden sind. Man nehme sich die Mühe, die Arbeit zu lesen!

Larosan, Kasein-Kalziumpulver mit 2,5% CaO (Hoffmann, La Roche & Co., Grenzach-Basel) empfiehlt Meyer (26) in Gestalt der Larosan-Milch als *vortreffliches Nahrungsmittel bei Ulcus ventriculi*, besonders für die erste Woche nach einer Blutung, aber auch später anwendbar. Das Mittel erhöht den Kaloriengehalt der Nahrung und wirkt durch die Kasein- und Kalkbestandteile säuretilgend und die Blutgerinnung begünstigend. Der Kalkgehalt ist auch für die Ernährung der herabgekommenen Kranken von Bedeutung. M. setzte der Milch 5—6% Larosan zu; als Korrigens wurden Zucker und Kakao hinzugefügt. M. empfiehlt das Mittel auch zur Behandlung chronischer Darmkatarrhe (Typhus abdominalis), der Darmtuberkulose und zur Verwendung bei Mastkuren.

Friedmann (27) fand folgende *charakteristische Unterschiede des Blutbildes bei Ulcus ventriculi, duodeni und bei Appendicitis*.

Ulcus ventriculi nicht am Pylorus: Polyglobulie, Leukozytose, Fehlen relativer Eosinophilie.

Ulcus ventriculi am Pylorus: Anämie, keine Leukozytose, relative Eosinophilie.

Ulcus duodeni: Polyzythämie, keine relative Leukozytose, keine relative Eosinophilie.

Appendicitis: Große mononukleäre Zellen, Leukozytose, Übergangsformen.

Die Blutbefunde haben nach F. für die Diagnostik dieser Krankheiten der Verdauungsorgane eine ähnliche Bedeutung, wie die Abweichungen in der geistigen Verfassung, in der Muskelleistung, in dem Auftreten der Reflexe für die Krankheiten des Nervensystems.

Veeder (28) spricht über *Ulcus duodeni bei kleinen Kindern*. Das Leiden scheine fast nur in der frühesten Kindheit aufzutreten, zwischen erstem und fünftem Lebensmonat. Nach Holt kamen von 65 Fällen nur 5 auf über 5 Monate alte Kinder. Es sei kein Zufall, daß die Krankheit besonders in der Lebenszeit auftrete, in der Darmstörungen, bewirkt durch Nahrungsmittelzersetzung, häufig sind (Helmholtz, Finkelstein), doch könne auch der umgekehrte Zusammenhang vorliegen. Das *einzige sichere Symptom* des Leidens ist *umfangreiche Darmblutung*.

von Rothe und Pollack (29) berichten folgende Krankengeschichte: 25jährige, seit sechs

Jahren verheiratete Frau war unter schwierigen familiären Verhältnissen allmählich sehr nervös geworden. Vor 3 Jahren aufgetretene Magenbeschwerden verstärkten sich und waren seit 2 Jahren mit starker Verstopfung verbunden. Patientin wurde wegen linksseitiger Wanderniere behandelt, später wegen linksseitiger Eierstockentzündung operiert (gleichzeitig Entfernung der gesunden [?] Appendix). Die „nervösen“ Beschwerden bestanden hauptsächlich in „Magen-schmerzen“, nach hinten und rechts ausstrahlend, nach unten ziehend, meist sofort nach der Nahrungsaufnahme auftretend, bald nachlassend, nach längerer Zeit aber als schmerzhaftes Druckgefühl wieder auftretend und länger andauernd. Niemals bestand Hungerschmerz, nie Erbrechen, oft Übelkeit. Appetit war gut, die Nahrungsaufnahme aber wegen der Furcht vor folgenden Beschwerden knapp. Psychische Erregungen, die häufig vorkommen, steigern die Beschwerden. Bei Aufnahme des Status praesens wird festgestellt: Stillerscher Habitus, geringes Fettgewebe, schwache Muskulatur, starke Blässe des Gesichts. Nervöses Gebaren; Glanzaugen und Blähhals angedeutet. Bauchdecken straff, virginell. Keine Rektusspannung, kein oberflächlicher Druckschmerz im Epigastrium, deutliches Pulsieren der Aorta. Bei ganz tiefer Palpation Druckschmerz vorn rechts, hinten rechts neben der Wirbelsäule zirkumskripten oberflächlicher Druckschmerz. Keine Wanderniere. Röntgendurchleuchtung im Stehen: Pylorus etwas über Nabelhöhe, große Kurvatur 2 Finger breit unter Nabel. Magen nach 3 Stunden leer, nach 6 Stunden Inhalt im Zöcum. Im spärlichen uratreichen Harn Indikan schwach positiv, Rosenbachsche Rot-Reaktion stark positiv. Nach 3tägiger fleischfreier Kost Kot blutfrei. — *Laparotomie*: Magen frei von Veränderungen. Duodenum zeigt in der Verlängerung der kleinen Kurvatur, 1 cm abwärts von der Quervene ein *Ulcus* mit infiltrierten Rändern, ist vom Ende der Pars horizontalis bis gegen Ende der Pars verticalis stark dilatiert und zeigt etwa 1 cm unterhalb der Papille ein *zweites Ulcus* mit infiltrierten Rändern und so groß wie das erste, nirgends Stenosierung. Pylorusverschluß nach Kelling, Gastroenterostomia posterior. Patientin steht am 7. Tage auf. Rosenbach negativ. Sorgfältige Nachkur: Atropin usw. — Nach v. Bergmanns Hypothese ließe sich folgende Aufstellung machen (siehe S. 265):

Nicht die Frage: Ulcus oder nervöses Leiden soll gestellt werden; die Verbindung nervöser Beschwerden mit der organischen Affektion ist zu erforschen. Sehr anerkennend sprechen sich v. R. und P. über den diagnostischen Wert der Rovingschen direkten Gastroduodenoskopie aus.

Eine gekürzte Wiedergabe der Arbeit von Hirschel (30) empfiehlt sich nicht.

Zur *Erleichterung der Diagnose von Gallenblasen- und Pankreaskrankheiten* empfiehlt Ein-

Tatsächliche Folge:	(Zu Nr. 29.)	Mögliche Deutung:
Vor 6 Jahren: Beginn der sich allmählich steigenden Nervosität.	„Erste“ Krankheit.	Nervosität. Vagotonie bzw. Sympathikotomie. Oophoritis. Appendizitis(?).
Vor 3 Jahren: Einsetzen der Magenbeschwerden.	Verbindungsbrücke	Pylorospasmus, Darmspasmen (Vagotonie, Oophoritis), Gefäßspasmen (der Muscul. mucosae)?
Vor 2 Jahren: Starke Magenbeschwerden beginnen.	Zweite Krankheit.	Ulcera duodeni: wirken verschlimmernd auf: Pylorospasmus, Darmspasmen, Gefäßspasmen.
Vor 1 Jahre: Sehr starke Magenbeschwerden.	Folge.	{ Sekundärer Spasmus am Duodenum: { Funktionelle Stenose mit Dilatation.

horn (31) die *Untersuchung des Duodenalinhaltes*, der durch *Aspiration mittels der Duodenaltube* gewonnen wird. Das makroskopische Aussehen der Galle ist von diagnostischer Bedeutung: *Goldgelbe, klare Galle* weist meist auf *gesunde Gallenblase* hin, gibt aber *nicht sicher* die *Abwesenheit von Gallensteinen* an. Bei *katarrhalischem Ikterus* kann der Galle *Schleim beigemischt* sein. *Grüngelbe, trübe Beschaffenheit der Galle* ist ein Zeichen der *Erkrankung der Gallenblase*, oft des Vorhandenseins von *Gallensteinen*. Am Duodenalinhalt mit Pankreassekret kann man die pankreatische Funktionsfähigkeit abschätzen: Sind alle drei Fermente in genügender Menge vorhanden, so ist damit normale Funktionierung erwiesen, aber noch nicht die Abwesenheit eines Tumors, wenn dieser noch genug gesundes Pankreasgewebe funktionsfähig gelassen hat. Dauerndes Fehlen eines Fermentes zeigt chronische Pankreatitis an. Der Befund von Duodenalsaft, der weder Galle noch Pankreasfermente enthält, spricht für ein mechanisches Hindernis oberhalb der Vaterschen Papille (gewöhnlich Stein). Der Entnahme des Saftes muß entsprechende diätetische Vorbereitung vorangehen.

Bei Untersuchungen mit der Duodenaltube fand Crohn (32), daß *Tumoren in der Gegend der Mündung der Ausführungsgänge der Gallenblase und des Pankreas gewöhnlich einen oder beide Ausführungsgänge völlig verschließen*, daß diese Erscheinung mithin *diagnostischen Wert* habe. Man könne also die völlige Abwesenheit von Galle oder pankreatischen Fermenten in dem aus dem Duodenum gewonnenen Inhalt als ein Zeichen betrachten für Entwicklung einer Neubildung in dieser Gegend. Die Wirkung einer solchen wird verschieden sein, je nach dem Verlauf der Ausführungsgänge und nach dem Typus der Neubildung. In bezug auf den Verlauf der Ausführungsgänge sagt C.: Gewöhnlich bilden die Gänge eine Ampulle. Sie können aber auch schon vorher sich vereinigen und münden dann gemeinsam durch einen dünnen Kanal ohne Bildung einer Ampulle. Drittens können sie getrennt münden ohne Ampulle oder Papille, viertens ebenso aber mit Bildung einer Papille. Die Neubildungen können entspringen vom gemeinsamen Gallengang, von einer Vaterschen Ampulle, vom Wirsungischen Gang, von einer Vaterschen Papille, von der Schleimhaut des Duodenum, vom Kopf des Pankreas. Die Gegend des gemeinsamen Gallenganges ist häufiger von Neubildung — ge-

wöhnlich Krebs — befallen, als die Vatersche Ampulle oder der Wirsungische Duktus. Diese Neubildungen verschließen meist den Gallenausführungsgang. Das Karzinom braucht gewöhnlich 5—6 Monate zu voller Entwicklung (gewöhnlich Einbruch in die Darmmukosa). Drüsenmetastasen, feste palpable Gallenblase, wechselnde Gelbsucht, Pseudo-Gallensteinkoliken sind meist zu beobachten. Krebse, die von der Vaterschen Ampulle ausgehen, sind selten. Sie blockieren gewöhnlich beide Gänge völlig. Meist sind es Zylinderzellenkrebs. Noch seltener sind vom Ductus Wirsungii ausgehende Krebse; sie sollen immer Rundzellenkrebs sein (Letulle). Öfter gehen Neubildungen von der Oberfläche einer Vaterschen Papille aus (66% aller Duodenalkrebse). Meist sind es Zylinderzellenkrebs von mäßigem Umfang, in der Mitte vertiefte Geschwüre mit krebigen verdickten Rändern. Sie können schwere Blutungen veranlassen. Fortschreitend verschließen sie die großen Ausführungsgänge, zerstören diese und bewirken Cholangitis, Leberabszesse. Metastasen kommen spät. Der ganze Verlauf dauert 7—15 Monate. Von der Duodenalschleimhaut entspringende Neubildungen sind selten, 2,3% aller intestinalen Krebse, 0,3% aller Krebse (Brill). Doch sollen $\frac{3}{4}$ aller Krebse des Dünndarmes im Duodenum auftreten (Rolleston).

Seeber (33) gibt 3 Krankengeschichten, aus denen er nachzuweisen versucht, daß *Gallensteinkrankheit akute Pankreatitis* dadurch zur Folge haben kann, daß eine *Infektion der Bauchspeicheldrüse auf dem Lymphwege* erfolgt.

Einen interessanten Fall von *Pankreaserkrankung*, bei dem die *Ursache traumatisch* war und allgemeine Ernährungsstörungen auftraten durch den Druck der Geschwulst auf die Eingeweide und durch den Ausfall eines Teiles des Pankreassekretes, schildert Schwarzkopff (34): 20jähr. Bergmann wurde von einigen herabstürzenden Kohlenstücken in der Magengegend getroffen und verlor dadurch das Bewußtsein. Die Untersuchung, $1\frac{1}{2}$ Stunde später, ergab: Temp. 36,7°, Puls 52. Patient bei Bewußtsein, klagt über Schmerzen im Bauche über dem Nabel und über starke Kopfschmerzen. Letztere verschwinden am nächsten, die Pulsverlangsamung am übernächsten Tage. Auch die Bauchschmerzen werden geringer. Es ist großer Durst und Hunger vorhanden. Nach einigen Tagen fortschreitender Besserung entwickelt sich in dem normale Spannung zeigenden

Bauche eine schmerzlose, weiche, apfelsinengroße Resistenz unter dem linken Rippenbogen. Der Hunger ist sehr stark. Die Geschwulst wurde für eine abgekapselte Blutung gehalten. Sie nimmt immer mehr zu, verursacht Spannungsgefühl. Es besteht großer Durst. In den nächsten Tagen verkleinert sich die Geschwulst. Patient wird jetzt nach wenig Nahrung satt, hat aber noch immer viel Durst. Allmählich tritt eine starke Abmagerung ein. Bisweilen quälen starke Leibschmerzen mit Spannung in der Gegend der Geschwulst. Es wird deshalb nur flüssige Nahrung genommen. Der Verfall schreitet fort. Es erfolgte 6 Tage lang keine Stuhlentleerung, nachdem schon vorher Verstopfung bestand. Wegen vermuteter Pankreaszyste Operation: Die Geschwulst drückt den Magen stark zusammen (Erschwerung der Aufnahme fester Nahrung). Sie ist mannskopfgroß. Colon transversum und fast alle Dünndarmschlingen sind leer und gegen das kleine Becken herabgedrückt. Die Zyste enthielt $2\frac{1}{2}$ Liter Flüssigkeit, hatte eine eigentliche Wand nur vorn; hinten war sie von Eingeweiden begrenzt. Schluß der Bauchwunde, Drainage der Zyste, Pankreasfisteldiät (Diabeteskost). Die anfangs sehr reichliche Sekretion versiegte bald. Der Kranke erholte sich und war nach 10 Wochen arbeitsfähig. Nach 5 Wochen ließ sich die Fistel nicht mehr sondieren. Die Untersuchung des Fistelsekretes zeigte die Eigenschaften des Pankreassaftes.

Clark (35) bestreitet, daß Gallensteine lange vorhanden sein können ohne jede Störung der Leber- oder Magenfunktion und meint, daß die Symptome, auf deren Auftreten man die Diagnose: *Cholelithiasis* begründet, *mehr terminale als initiale Erscheinungen der Gallensteinkrankheit* seien. C. schließt sich der Meinung anderer amerikanischer Chirurgen (William Mayo, Richardson, A. O. J. Kelly) an, daß man *die großen Gefahren des Gallensteinleidens in Betracht ziehen und ihnen operativ vorzubeugen*, die Krankheit also so früh als möglich zu erkennen *suchen soll*. Was die Operation betrifft, so ist C. von dem früheren Verfahren — Anheftung der Gallenblase an das Peritoneum der vorderen Bauchwand, um sie von der Bauchhöhle abzuschließen — abgekommen, und ersetzte dieses durch Anwendung eines improvisierten Dränagerohres, welches sicher in die Gallenblase eingenäht werden kann. Die Gallenblase ist dann nicht gegen die Bauchwand gezerzt und kann in ihre normale Lage im Bauche zurückfallen. Es ist dadurch vollkommene Drainage gesichert und es ist möglich, in Fällen von dauernder postoperativer Brechneigung die Tube zur Einführung von Normalkochsalzlösung in das Duodenum zu benutzen (McArthur). Man darf die Lösung nur unter geringem Druck eintropfen lassen, um nicht die Insertion der Tube in die Gallenblase zu sprengen. C. hat gewöhn-

lich 10 Tage lang dräniert. Die Zeit der Drainage kann aber wahrscheinlich verlängert werden. In den letzten zwei Jahren wurde in allen Fällen, in denen die Gallenblase dick oder induriert erschien, oder erweitert und sehr dünnwandig war, oder wenn sie innen betrachtet eine erodierte erdbeerartig veränderte Schleimhaut zeigte, die Cholezystektomie ausgeführt. In symptomlosen Fällen genügte Entfernung der Steine und zehntägige Drainage; die Genesung war vollständig und es traten keine unangenehmen Folgen ein. Waren größere Beschwerden vorhanden, so nützte die Eröffnung und Drainage nicht dauernd und es mußte später die Gallenblase noch entfernt werden. Bei Operationen, die wegen gynäkologischer oder anderer Leiden vorgenommen werden, empfiehlt C. der Gallenblase besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Unbestimmte Erscheinungen im Oberbauch seien überwiegend häufig durch Gallenkrankheit veranlaßt. Wird eine solche bei Gelegenheit einer wegen anderer Krankheiten im Abdominalraum vorgenommenen Operation entdeckt, so kann an gleichzeitige operative Behandlung dieser nur gedacht werden, wenn keinerlei entzündlicher Zustand der Gallenblase mehr vorhanden ist, niemals jedenfalls, wenn Eiterung besteht. Immer ist die größte Sorgfalt zu beobachten bei Übergang von dem einen Operationsfeld auf das andere. Immerhin ist die Gefahr bei kombinierten Operationen größer.

III. Dünndarm, Appendix, Kolon, Rektum.

36. Palmer, Walter W., The absorption of protein and fat after the resection of one-half of the small intestine. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 148. Nr. 6. S. 856. 1914.

37. Gebhard, Emil, Über Tetanie bei Dünndarmileus. Wien. klin. Rundschau Bd. 28. Nr. 33 u. 34. S. 487. 1914.

38. Marcuse, Ernst, Der röntgenologische Nachweis von Dünndarmstenosen. Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 40. S. 1682.

39. Keilty, Robert A., and Allen J. Smith, Intestinal stasis, bonds, kinks and membranes. New York and Philad. med. Journ. 1915. Nr. 12. S. 550.

40. Lynch, Kennet M., Clinical and experimental trichomoniasis of the intestine; with cultivation of the causative organism. New York and Philad. med. Journ. 1915. Nr. 18. S. 886.

41. Stanton, E. Mac D., The sequence of the pathological changes in acute appendicitis and appendicular peritonitis. Amer. Journ. of the med. Sc. 1915. Nr. 4. S. 524.

42. Schatz, Pseudo-appendicitis vermiformis an sich selbst beobachtet. D. med. Woch. Bd. 41. Nr. 5. S. 137. 1915.

43. Schilling, Fr., Über Bauchtumoren. Berl. Klin. 1914. Nr. 314.

44. Gilbride, John J., Chronic indigestion associated with chronic appendicitis. New York and Philad. med. Journ. Nr. 6. S. 244.

45. Van der Hoof, Douglas, The causes of indigestion — a study of 1000 cases. Johns Hopkins Hosp. Bull. May 1915. S. 151.

46. Lynch, Jerome M., and John W. Draper, Anastalsis and the surgical treatment of the colon.

Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 148. Nr. 6. S. 828. 1914.

47. Haines, Edgar F., The modern treatment of amebic dysentery. Boston med. and surg. Journ. Bd. 171. Nr. 22. S. 817. 1914.

48. Schütze, Karl, Klinische Beobachtungen über Ruhr. Med. Klin. 1915. Nr. 25. S. 702.

49. Alter, Ruhrähnliche Darmerkrankungen. D. med. Woch. Bd. 41. Nr. 5. S. 136. 1915.

50. von Pfungen, Über die Kotstauung als Quelle nervöser Schmerzempfindung und ihre Bedeutung für die Erkennung somatischer Verhältnisse für das Befinden von Neuropathen mit Wehgefühlen. Wien. med. Woch. Bd. 64. Nr. 38. S. 2084. 1914.

51. Rosenfeld, Georg, Die Behandlung der chronischen Obstipation. Ther. d. Gegenw. N. F. Bd. 16. Nr. 12. S. 462. 1914.

52. Albu, Albert, Die praktischen Erfolge der Verwendung von Mondorfer Wasser bei der Behandlung von Magen-, Darm- und Stoffwechselerkrankungen. Med. Klin. Bd. 11. Nr. 8. S. 216. 1915.

53. Griffith, J. P. Crozer, Constipation in infancy and childhood. Therap. Gaz. 1915. Nr. 4. S. 229.

54. Foges, Arthur, Bericht über 4000 rektale Endoskopien. Wien. med. Woch. Bd. 64. Nr. 40. S. 2152. 1914.

55. Lenhossék, M. v., Zur Behandlung der Hämorrhoiden. D. med. Woch. Bd. 41. Nr. 4. S. 104. 1915.

56. Fischer, Walter, Über Stuhluntersuchungen bei Europäern und Chinesen in Shanghai. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 18. Nr. 18. S. 615. 1914.

57. Czulharz, Ernst von, und Robert Neustadt, Untersuchungen mit der neuen Boasschen Blutprobe für Stuhlprüfung. Wien. med. Woch. Bd. 64. Nr. 36. S. 2008. 1914.

58. Schirokauer, Hans, Die Phenolphthaleinprobe auf okkultes Blut nach Boas. D. med. Woch. Bd. 40. Nr. 32. S. 1617. 1914.

59. Boas, I., Entgegnung (auf den Artikel von Schirokauer [58]). Ebenda S. 1618. 1914.

60. Boas, I., Eine Verbesserung der Phenolphthaleinreaktion zum Nachweis okkultur Blutungen in der Fäzes. D. med. Woch. Nr. 19. S. 549.

Palmer (36) hatte Gelegenheit eine 40jähr. Frau zu beobachten, der Codman 235 cm Gedärm mit tuberkulösen Geschwüren und Strikturen entfernt hatte. Es war eine *Jejuno-Kolostomie* ausgeführt worden. Während die Kranke nach der Operation sich gut befand, solange sie im Krankenhaus war, traten später wieder heftige Beschwerden auf, die eine zweite Operation nötig machten, wobei die untere Hälfte des Dünndarmes und das Colon ascendens reseziert wurden. Auch diese Operation wurde gut überstanden, aber bei flüssiger und weicher Diät wurden täglich zwei bis drei sehr reichliche, flüssige, faulig-riechende Stühle entleert, die einen Überfluß von Fettsäuren und Seifen zu enthalten schienen; auch geringe Mengen von Neutralfett, aber weder Schleim noch Eiter oder Blut war zu finden. Nach Verminderung der Fette in der Nahrung besserte sich der Zustand. Es folgten, je nach dem Befinden der Kranken, häufige Wechsel zwischen Aufenthalt im Hospital und Aufenthalt daheim. Aus angestellten Stoffwechseluntersuchungen ergab sich, daß unter dem Einfluß des Verlustes einer so großen Darmstrecke, der Abgang von Stickstoff im Stuhle den unter normalen Ver-

hältnissen auftretenden 4—5mal übertraf. Der Fettverlust war um das 5—6fache vermehrt. Es wurde eine erhebliche Steigerung des Urinindikan beobachtet. Der *Stickstoff des Harns wird in den normalen Wert weit übersteigender Menge als Ammoniak ausgeschieden*, wahrscheinlich eine Folge der ausgedehnten Zersetzungen im Darm. — Aus obigem folgert P.: Der Erfolg der Darmresektion ist in hohem Maße abhängig von dem Zustande des übrigbleibenden Darmes. Immer sollte nach geringen Darmresektionen eine fettarme und nicht zu proteinreiche Kost gegeben werden.

Nach orientierenden einleitenden Bemerkungen über *Tetanie* schildert Gebhard (37) folgenden Fall: Ein jetzt 23jähr. Mädchen machte im dritten Lebensjahr eine *schwere Unterleibsentzündung* durch. Eintritt der Menses mit 13 Jahren. Im Alter von 19 Jahren trat zum ersten Male dabei heftiges Erbrechen mit Kotgeruch auf; auch bestanden Leibschmerzen. Zuweilen kamen auch Anfälle außerhalb der Menses vor. Dauer des Anfalles 3—4 Tage. Der Stuhl war dabei angehalten, Winde gingen nicht ab. *Seit 1 Jahre bestehen bei dem Anfall Krämpfe*; Finger und Zehen werden Krallen- oder schreibhandförmig zusammengezogen. Starke Abmagerung. Starke, ausgedehnte Dämpfung in der linken Seite des stark vorgewölbten und gespannten Bauches. Es wurde *bei der Laparotomie eine kopfgroße Zyste des linken Ovarium gefunden*, die offenbar zusammen mit Adhäsionen zeitweisen Darmverschluß bedingte. Außer der Resorption von Toxinen beschuldigt G. noch das Zurückfließen von Darminhalt in den Magen und dadurch bedingtes Erbrechen für das Zustandekommen der Tetanie, da dadurch eine starke *Wasserentziehung* bedingt wurde; *endlich müsse eine relative Hypofunktion der Glandulae parathyreoideae angenommen werden*; der im Körper gesetzte Reiz war größer, als der hemmende Einfluß der ad maximum arbeitenden Glandulae parathyreoideae; auch konnten diese wohl in ihrer Funktion direkt geschädigt sein. Die Kranke genas nach der Operation des Hindernisses.

Marcuse (38) führt aus: Die durch Röntgenstrahlen erkennbaren Erscheinungen der *Dünndarmstenosen* sind natürlich denen der Magenstenosen analog. Aber sowohl für den Dünndarm als auch für den Dickdarm gilt, daß die Diagnose des Füllungsdefektes im Röntgenbild noch vorsichtiger zu stellen ist, als am Magen. Eine Schattenausparung an einer sonst gut gefüllten Dünndarmschlinge, wiederholt an der gleichen Stelle sichtbar, ist sehr verdächtig, sie wird aber erst für einen Tumor beweisend, wenn ein solcher palpatorisch nachweisbar, und wenn Behinderung der Darmpassage deutlich erkennbar wird. Auch die Retention des Kontrastbreies wird erst diagnostisch verwertbar, wenn es gelingt zu beweisen, daß die eventuell gesteigerte Peristaltik von zu

geringem oder gar keinem Erfolge begleitet ist; andererseits spricht ein Fehlen der Peristaltik nicht gegen Stenose. — Vor der Stenose kann es zu ampullenartigen Erweiterungen kommen: eine oder mehrere Darmschlingen sind stark aufgebläht; sie enthalten unten einen horizontal begrenzten starken Wismutschatten, darüber eine Gasblase. Bei sehr hochgradigen Stenosen ist diese Erscheinung der Gasblasen auch ohne Verabreichung einer Kontrastmahlzeit röntgenologisch erkennbar. Daß diese Blasen dem Darm angehören, läßt sich meist leicht aus den Begleiterscheinungen schließen. Weniger läßt sich die Röntgendurchleuchtung für Art und Sitz des Hindernisses verwerten; nur die Stenosen des Duodenum, der oberen Jejunumschlingen und der untersten Ileumschlingen gelingt es zu lokalisieren, die der dazwischen liegenden Darmteile dagegen nicht. Bisweilen läßt sich auch etwas über die Natur der Stenose vermuten.

Das Ergebnis der mit einer Anzahl zum Teil recht instruktiver Abbildungen ausgestatteten Arbeit von Keilty und Smith (39) ist der Hauptsache nach folgendes: Die *Physiologie der Peristaltik* ist eingehend zu studieren. Es gibt 3 Arten von mechanischen Bewegungshindernissen (Bonds) im Darm: solche kongenitalen Ursprungs, hypertrophische und entzündliche. Diese Hindernisse erzeugen Kotstauung und durch diese Toxikohämie. Ptosis der Eingeweide ist meist nur ein besonders hoher Grad des Leidens, welches einer genauen Beobachtung und Untersuchung unterworfen werden muß, ehe der Weg der Behandlung betreten werden kann.

Die Untersuchungen von Lynch (40) führten zu folgenden Ergebnissen: Die *Trichomonas* ist ein krankheitszeugender Organismus. Die intestinale Form des Parasiten erzeugt eine milde Enteritis mit intermittierender Diarrhöe. Die Infektion erfolgt wahrscheinlich meistens durch den Mund; aktive Formen stammen von Kaninchen, Zysten von Menschen. Beide Formen scheinen in Wasser ihre Infektionskraft bald zu verlieren. Der Organismus konnte künstlich gezüchtet werden. Er vermehrt sich durch Zellteilung und Übergang der Teile in Zystenform, die später wieder aktiv werden kann. Kaninchen sind experimenteller Infektion zugänglich.

Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung von 539 während der ersten 10 Tage der Erkrankung operativ entfernter Appendizes, und der erhobenen makroskopischen Befunde von Appendizitis in mehr als 1500 operierten Fällen sucht Stanton (41) einen Einblick in den Verlauf der *Appendizitis* selbst, sowie in den der begleitenden Peritonitis zu gewinnen. Die Befunde wurden genau nach der bis zu ihrer Erhebung verfloßenen Dauer der Erkrankung aufgezeichnet, wobei für die Entzündung der Appendix die allerersten Erscheinungen, für die Peritonitis außer-

dem das erste Hervortreten peritonealer Symptome und Exazerbationen dieser maßgebend waren. Auf diese Weise gelang es, die Fortschritte der Entzündungsprozesse und ihrer Heilung deutlich aufzuzeichnen. Dabei war überraschend, wie ähnlich in den verschiedensten Fällen die nach den einzelnen Tagen des Verlaufes festgestellten Befunde sind, sowohl bezüglich der Appendixerkrankung, als fast noch mehr der Peritonitis. Durch die therapeutische Ruhigstellung des kranken Darmes durch Medikation und Diät wurde dieses Bild noch weit regelmäßiger. 1. Tag: Das Bild ist in allen Fällen fast gleich. Immer ließ sich völliger Verschuß des Lumens der Appendix nachweisen. Zökumwärts von dem Verschuß fehlen pathologische Veränderungen, distal ist die Appendix maximal ausgedehnt. Nach 8—10 Stunden Dauer der Krankheit ist meist ein Fibrinbelag auf dem Peritonealüberzug zu erkennen, und gegen Ende der ersten 24 Stunden ist der Beginn der Gangrän makroskopisch erkennbar. Dieses Bild ist nur bei der Operation deutlich und geht an der exzidierten Appendix bald größtenteils verloren. Der mikroskopische Befund ist ausgezeichnet durch die Gegenwart von zahlreichen nekrotischen Herden in fast allen Schnitten. Nie fand St. in dieser ersten Periode ein Exemplar von sog. katarrhalischer Appendizitis. Am Peritoneum besteht am ersten Tage ein fibrinöses oder serofibrinöses Exsudat; größere seröse Ergüsse sah St. nur erst gegen Ende der ersten 24 Stunden, und wenn bald nach dem Beginn der Erkrankung *Abführmittel* gegeben worden waren. Eine eigentliche Peritonitis besteht um diese Zeit noch nicht; bei der Operation braucht gewöhnlich darauf keine Rücksicht genommen zu werden. Der Bauch kann ohne Drainage geschlossen werden; das Exsudat ist fast immer bakterienfrei. Diese Pathologie des ersten Tages entspricht fast völlig den klinischen Symptomen. Der Verschuß erzeugt die Kolik im Beginn der Krankheit — vom Patienten in die Magengrube verlegt. Wie bei anderen Obstruktionszuständen tritt Nausea und Erbrechen auf. Druck auf die Appendix steigert die „Magenschmerzen“; erst später wird Druck auf die Appendix auch an dieser selbst schmerzhaft empfunden: wahrscheinlich infolge des Übergreifens der Entzündung auf den Peritonealüberzug der Appendix. Was klinisch als Perforation erscheint, ist wahrscheinlich gewöhnlich auf Durchbrechung von Adhäsionen zu beziehen, die eine periappendikuläre Eiterung abgeschlossen. Der Schutz der Peritonealhöhle beruht mehr auf der Festigkeit dieser Adhäsionen, als auf der Undurchgängigkeit der Darmwand für Bakterien. 2. Tag: Von nun an hat der Arzt meist mit 2 Krankheiten zu tun, mit der Appendizitis und mit der Peritonitis. Wenn überhaupt eine deutliche *Perforation* der Appendix eintritt, so geschieht dies vor Ende des 2. Tages. Die

mikroskopischen Bezirke der Gangrän fließen zusammen und werden makroskopisch erkennbar. Mikroskopisch beobachtet man am 2. Tage starke Leukozyteninfiltration aller Schichten der Darmwand und Ulzeration der Schleimhaut. In mehr als 70% der Fälle besteht ein fibrinöser eiteriger Exsudat auf der Oberfläche des Peritoneum. 3. Tag: Der Zerstörungsprozeß der Appendix erreicht den Höhepunkt, aber mikroskopisch beginnen bereits Zeichen der Heilung sichtbar zu werden: Auftreten von Fibroblasten in allen Schnitten, besonders in der Nähe des Peritoneums, besonders da, wo die eiterige Infiltration am geringsten ist. Von nun an treten die Heilungsbestrebungen deutlich in den Vordergrund und sind von raschem Erfolg. Sie schreiten am 4. bis 7. Tage fort und dauern in die 2. Woche hinein. *Akute Rückfälle in dieser Zeit beruhen auf dem Aufflackern des Prozesses in Bezirken teilweiser Heilung.* Sie werden wahrscheinlich durch *Diätfehler und den Gebrauch von Abführmitteln* begünstigt. *Die Verbreitung der Peritonitis bei Appendizitis ist nach St. sehr oft die Folge der Darreichung eines Laxans im Beginn der Krankheit.* St. schließt: Die akute Appendizitis ist auch am 1. Tage schon eine diffuse, alle Schichten der Appendix ergreifende Entzündung. Der Zerstörungsprozeß erreicht seine Höhe am 2. und 3. Tage. Nach den ersten 36 bis 24 Stunden einer diffusen peritonitischen Infektion sind die Störungen nicht mehr durch Drainage zu beeinflussen, also chirurgisch nicht angreifbar, bis sich ein lokalisierter Abszeß gebildet hat. Wer sich die treffliche Arbeit zugänglich machen kann, sollte sie lesen.

Schatz (42) beobachtete an sich selbst *appendixitisartige Anfälle, die durch Genuß nicht genügend zerkleinerter, stark sehniger Fleischstücke veranlaßt zu sein schienen.* — Die Arbeit von Schilling (43) über *Bauchtumoren* enthält wichtige *diagnostische Hinweise*, läßt aber eine gekürzte Wiedergabe nicht zu. — Aus 2700 Fällen chronischer Dyspepsie wurden 280 Fälle von chronischer Appendizitis ausgesucht und hinsichtlich der Beziehungen zwischen beiden Krankheiten von Gilbride (44) statistisch studiert. — Nach den Ursachen der Verdauungsschwäche (Indigestion) durchforschte Van der Hoof (45) 1000 Krankengeschichten. In den meisten Fällen — 35% — ließ sich das Leiden auf Appendizitis und Cholezystitis zurückführen, in 10% auf Ulcus pepticum, in 10% auf nervöse Ursachen, in 5% auf Krebs in den Verdauungsorganen, in 30% auf Krankheiten in anderen Organen und verschiedenartige andere Ursachen. Die Ergebnisse der chirurgischen Behandlung bei Appendizitis und Cholezystitis waren folgende: Appendizitis: Heilung 58%, erhebliche Besserung 29%, kein Erfolg 13%; Cholezystitis: Heilung 68%, erhebliche Besserung 25%, kein

Erfolg 7%. Die Arbeit enthält interessante Einzelheiten.

Lynch und Draper (46) nehmen an, daß ein erheblicher Teil der Fälle von *hartnäckiger Obstipation* darauf zurückzuführen ist, daß *im Dickdarm eine anastaltische, die prostatiche überwiegende Bewegung besteht*, die den Kot zum Zökum zurücktreibt. Dieser Störung sei dadurch abzuhelpen, daß ein Teil des unteren Ileum, so lang wie die Entfernung zwischen Zökum und Sigmoidium, von dem übrigen Ileum abgeschnitten und mit seinem oralen Ende in das Zökum, mit dem aboralen vereint mit dem neuen aboralen Ende des Ileum in das Sigmoidium eingesenkt wird. Nun liegt zwischen Sigmoidium und Zökum ein Darmstück — das umgekehrte Ileumstück — welches nur eine prostatiche Bewegung seines Inhaltes bewirken kann. Auch kann eine in ihrer Richtung umgekehrte Ileumschlinge zwischen Rektum und Sigmoidium eingefügt werden, um die Anastaltik zu unterbrechen. Ist eine Ileosigmoidostomie ausgeführt worden, so kann man die anastaltische Welle blockieren, wenn man das Sigmoidium zwischen Klemmen unmittelbar über der Anastomose kaustisch durchtrennt; das aborale Sigmoid-Ende wird invaginiert und das orale Ende neben dem aboralen Schenkel hinuntergeschoben, bis das orale Ende einige Zoll unter der Anastomose von Ileum und Sigmoidium liegt. Durch End- zu Seit-Anastomose wird die Operation beendet.

Einen sehr günstigen Bericht über die Wirkung des *Emetin* bei *Amöben-Dysenterie* erstattet Haines (47). Die Krankheit sei besonders auch in ihrer chronischen Form durch das Mittel wirksam zu bekämpfen. Da die Geheilten Zysten Träger bleiben, solle man versuchen die Zysten durch Darmspülungen zu entfernen. Gegen das Wismut wendet H. ein, daß dieses Mittel die ulzerierten Stellen nur überziehe, dadurch vor Berührung mit dem Darminhalte behüte und so günstig auf die Schmerzen wirke, gleichzeitig aber die Amöben unter seiner Decke geradezu beschütze und ihnen ermögliche, ihre unheilvolle Wirkung bis zu Perforationen fortzusetzen.

Schütze (48) behandelte *Ruhrkranke* mit bestem Erfolge nach der von Polilow angegebenen Methode, die in Anwendung von *hohen Ichthyoleingießungen in den Darm* besteht. Zunächst bekamen die Kranken 2stündlich 0,2 Kalomel, bis zur Entleerung eines grünlichen Stuhles. Dann wurde eine Eingießung von Ammon. sulfoichthyolicum 5:1000 mit 20 Tropfen Tinct. opii simpl., auf 38° C. erwärmt, vorgenommen. Der Patient soll den Einguß möglichst lange zurückhalten. Echte Ruhrfälle heilen in 8—10 Tagen ab. Nebenbei diätetische Behandlung.

Zwei Epidemien einer *ruhrähnlichen Darm-erkrankung* beobachtete Alter (49) in den Jahren 1911 und 1914. In der ersten verliefen alle

Fälle leicht; in der zweiten starben 3 Erkrankte. Typhus-, Paratyphus- oder Ruhrbazillen wurden weder im Stuhl noch im Blut gefunden. In der ersten Epidemie wurden nur in 2 Fällen im Blut *Streptokokken* beobachtet. In der zweiten Epidemie konnten dagegen bei mehreren Kranken aus dem Blut und aus allen untersuchten Urinproben *Streptokokken* gewonnen werden. Bei zweien von ihnen wurde wegen der vermuteten Sepsis sofort 10 bzw. 2mal 10 ccm 5proz. *Kollargol* intramuskulär und Kampher gegeben, worauf das anfangs hohe Fieber abfiel; aber das Erbrechen und die blutigen Durchfälle blieben unbeeinflusst durch alle therapeutischen Maßnahmen; nach 5 resp. 10 Tagen trat leichte hämorrhagische, parenchymatöse Nephritis auf, die übrigens bei dem dritten Falle bei der Sektion ebenfalls gefunden wurde; der Urin enthielt *Streptokokken* in Reinkultur; es erschien ein scharlachähnliches Exanthem, die Kranken wurden somnolent und starben im Koma. In allen 3 Leichen waren die Darmveränderungen sehr gering, dagegen konnten *Streptokokken* aus Nieren, Leber, Milz, Herz gezüchtet werden. Es bestand eine *Beziehung zum lymphatischen Halsapparat*, auf die auch Leschke (D. med. Woch. 1914. Nr. 49) hingewiesen hatte: Klagen der Kranken über Halsschmerzen; Rachenkatarrh oder geringe Schwellung der Mandeln, einige Male deutliche schmerzhaftige Schwellung der Halsdrüsen: *aus katarrhalischer Halsentzündung entstandene, meist subakut verlaufende Sepsis*.

Über *Kotstauung als Quelle nervöser Schmerzempfindung* schreibt von Pfungen (50) eine schwerverständliche Abhandlung.

Rosenfeld (51) beobachtete, daß Patienten, die an *Obstipation* zu leiden pflegten, die aber zufällig eine starke Diarrhöe akquiriert hatten, wenn sie eine *antidiarrhoische Diät* bekamen, nicht nur die Diarrhöe, sondern auch die Verstopfung los wurden. Diese Antidiarrhöe-Diät bewährte sich dann auch bei Verstopften, die keine Diarrhöe durchgemacht hatten. Die Diätvorschriften R.s sind folgende: Form I, morgens: Tee mit Zucker oder Wasserkakao mit Zucker, Semmel oder Zwieback; zweites Frühstück: Brühe, Semmel; mittags: Brühe mit Reis, Gries, Graupen, Sago, Hafermehl. Reis in Wasser gekocht mit Zimmt und Zucker. Semmel. Schokolade roh, fettarm (R. Lindt z. B.); nachmittags: wie morgens; abends: wie mittags. Getränk: Tee oder gekochtes Wasser. Form I wird 3—4 Tage durchgeführt. Dann Form I und Huhn, Taube, Kalbsmilch gekocht, gekochter Schinken ohne Fett. 2 Tage lang. Dann Form I und Huhn, Taube gebraten. Nach 2 Tagen Zulage von roher Butter, nach weiteren 2 Tagen von gekochter Sahne, eßlöffelweise in Tee und Kakao. Dann wiederum nach 2 Tagen Zulage von gekochter Sahne, tassenweise. Die letzten beiden Formen können ausgelassen werden. Dann kommen Gemüse: zu-

nächst Blumenkohl und Spargel, später Spinat, Oberrüben, Kartoffeln, dann Mohrrüben und grüne Erbsen, schließlich Kompot und rohes Obst. Nach dieser 14—20 Tagen dauernden Kur kann Patient ziemlich alles genießen. In den ersten Tagen der Kur dürfen die Patienten das Zimmer nicht verlassen (!!), dürfen keine Besuche haben, müssen sich eines Zimmerklosetts bedienen, daß sie so oft wie möglich, auch ohne Bedürfnis benutzen sollen. Schon am ersten Tage erfolgt Stuhlgang, wenn auch wenig, am zweiten und dritten Tage ebenfalls, aber oft noch weniger, dann zunehmend. Die Patienten wurden in der Klinik beobachtet. R. nimmt an, daß die antienteritische Diät gegen die Obstipation vielleicht deshalb wirke, weil der Obstipation ein enteritischer Prozeß zugrunde liege. Auch die ätiologische Bedeutung der Übergehung des Entleerungsbedürfnisses wird, als möglicherweise enteritische Störungen bedingend, gewürdigt.

Albu (52) wandte das *Mondorfer Wasser* bei *Magen-, Darmkrankheiten, Erkrankung der Leber und Gallenblase, der Niere und Stoffwechselkrankheiten* (Diabetes mellitus) an. Es wurde stets gut vertragen, erzeugte bei den Kranken das Gefühl der Besserung und bewirkte namentlich meistens eine schnelle Erleichterung des Stuhles. Letzterer trat ohne Leibschmerzen ein; die Wirkung stumpfte sich nicht ab. Die chronische Obstipation, gleichviel welchen Ursprungs, bilde die Hauptdomäne für die Anwendung des Mondorfer Wassers; auch wirkt es günstig auf die Diurese. Bei Diabetes ließ sich keinerlei Einwirkung erkennen.

Die Arbeit von Griffith (53) bringt nichts Neues.

Den großen Nutzen der *rektalen Endoskopie* weist Foges (54) in einem Bericht über 4000 solcher Untersuchungen nach. Hervorgehoben sei, daß F. in rechter Seitenlage bei Beckenhochlagerung untersucht, was den Vorteil hat, daß die Patienten weniger Belästigung empfinden und daß die Beobachtung langsam vorgenommen werden kann. Sie ist schmerz- und gefahrlos, besonders wenn großkalibrige Rohre verwandt werden; von Insufflation von Luft sah F. nie unangenehme Folgen; man könne mit einem Minimum auskommen. Beobachtet wurden in 60% aller Fälle maligne Neubildungen. In 43 Fällen saßen die Neoplasmen gerade am Übergang vom Rektum in die Flexur und waren mit dem Finger nicht oder kaum erreichbar. In 8 Fällen konnte man von einer allein durch die Endoskopie erreichten Frühdiagnose reden. 96 Fälle waren Flexurkarzinome, von denen 82 allein durch die Endoskopie unzweifelhaft diagnostiziert werden konnten. Die Begriffe Frühdiagnose und Operabilität deckten sich nicht. In dem größten Teile der operablen Fälle hatte die Neubildung schon sehr lange bestanden. Auch die Flexurkarzinome

zeigten oft sehr langsames Wachstum. In 39 Fällen war das Karzinom nicht sichtbar zu machen und nur durch ein Hindernis beim Vorschieben des Tubus als vermutlich vorhanden zu erkennen. Viele Schlüsse lassen sich ziehen aus der Beobachtung der im Endoskop sichtbar werdenden, von oben kommenden Darminhaltsmassen: Beimengungen von Blut, Eiter, Schleim. In mehr als 2 Drittel der diagnostizierten Karzinome hatten langjährige Blutungen und Hämorrhoidalbeschwerden bestanden. Das Endoskop gestattet entzündliche Erscheinungen zu lokalisieren: Proktitis und Sigmoiditis haemorrhagica. Der *negative Befund* endlich ist von nicht zu unterschätzender *Bedeutung* für den *psychischen Zustand des Patienten* — und des behandelnden *Arztes*.

v. Lenhossék (55) kommt auf die von ihm empfohlene *Anikure* gegen *Hämorrhoiden* und zu deren Prophylaxe zurück und gibt eine neue Spritze für diesen Zweck an, die von B. B. Cassel in Frankfurt a. M. bezogen werden kann.

Bei in großem Umfange angestellten *Stuhluntersuchungen* an Europäern und Chinesen in Shanghai fand Fischer (56), daß von Askariden die Chinesen weit häufiger befallen waren als die Europäer: 21% gegen 7%. Trichocephalen sind bei Europäern die häufigsten Darmparasiten, 26%; doch verhalten sich die Befunde in verschiedenen Gegenden sehr verschieden; diese Erscheinung sei aus lokalen Verhältnissen zu erklären. Bei Chinesen waren ebenfalls 26% von dem Parasiten befallen. Die pathogene Bedeutung letzterer scheint gering zu sein. Oxyuren sind bei beiden Bevölkerungen selten, ebenso Strongyloiden (*Anguillula*). Eine untergeordnete Rolle spielt auch das für die Tropen und Subtropen so große Bedeutung habende *Ankylostomum duodenale* und *Nectar americanus*: Der Wurm fand sich bei Europäern in 180 Fällen 3mal und zwar nur im Zustande von Eiern, ohne krankmachende Wirkung. Bei den Chinesen waren 2% in ebenso harmloser Weise befallen. *Schistosomum japonicum* fand sich nicht bei Europäern und nur bei einem Chinesen, dagegen ist die Infektion bei Hunden sehr verbreitet. Schwer und nur im Zustande des Eies aufzufinden war *Clonorchis sinensis*. Die Infektion wurde nur 3mal unter 180 Fällen gefunden. In allen diesen 3 Fällen handelte es sich um Mischlinge, obwohl unter den Untersuchten nur wenige Mischlinge sich befanden. Es bestanden Beschwerden: Schmerzen in der Lebergegend, Ikterus 1mal. Bei Chinesen fand

sich der Parasit bei 4% der Untersuchten; in einem Falle verursachte er erhebliche Beschwerden: Schmerzen, Ödeme, Aszites. Von Tänien fand F. bei Europäern nur *Taenia saginata*; die Infektion war wohl nicht in China erfolgt. Bei Chinesen sollen Tänien sehr selten sein. Was die Dysenterie-Amöben betrifft, so ist besonders betont, daß häufig im Stuhl von Europäern *Entamoeba histolytica* in ihren verschiedenen Zystenstadien (*Tetragena*, *Minutaformen*) beobachtet wurde. Meist handelte es sich um Dysenterierezidive, bisweilen aber auch um Zysten Träger, die keine Dysenterieerscheinungen gezeigt hatten und bei denen es zweifelhaft war, ob eine Dysenterie früher bestanden hatte.

v. Cylharz und Neustadt (57) zeigen, daß *positiver Ausfall* der *Boasschen Stuhlprobe* mit *Phenolphthalein* nicht sicher auf Magenblutungen hinweist. Salizylsäure, per os oder per Klysma gegeben, kann positiven Ausfall veranlassen. Regelmäßige von den Patienten nicht bemerkte Zahnfleischblutungen und andere Blutungen des Traktus (Abszesse, Stauungen, Purpura und unbekannte Ursachen) können dasselbe Ergebnis haben.

Eine zwischen Schirokauer (58) und Boas (59) ausgebrochene *Polemik* über die chemisch-wissenschaftlichen Grundlagen der von letzterem angegebenen *Phenolphthaleinprobe* zum Nachweis von Blut in den Fäzes kann hier nicht näher besprochen werden.

Inzwischen verbesserte Boas (60) sein Verfahren nach 2 Richtungen: Erstens wird neuerdings daß Reagens nicht mehr aus Phenolphthalein, sondern aus Phenolphthalin hergestellt. Die Phenolphthalinlösung ist wasserklar und sehr lange haltbar. — Zweitens wird die Blutprobe nun in weit schärferer und gefälligerer Form folgendermaßen angestellt: Nach Herstellung eines Eisessig-Alkohol-Extraktes (5 Tropfen Eisessig zu 15—20 g Alkohol) der Fäzes gibt man 15 Tropfen des Reagens in ein Probierglas und fügt 5 Tropfen 3proz. Wasserstoffsuperoxyd und 2 ccm absoluten Alkohol hinzu. Nach Umschütteln bringt man etwa die Hälfte des Eisessig-Alkohol-Extraktes der Fäzes in einen mit Filter versehenen Trichter und läßt das durchgehende Filtrat langsam in die Reagenzlösung fließen. Bei Anwesenheit von mehr oder weniger Blut tritt sofort oder allmählich ein roter Ring auf, der durch eine weiße Unterlage deutlicher gemacht werden kann: *Phenolphthalinringprobe*. (Für den Mageninhalt nicht geeignet; für diesen ist Extraktion mit Eisessig-Äther notwendig.)

B. Auszüge.

I. Militärmedizin.

778. Resultate der Badebehandlung von Kriegsverwundeten und Erkrankten; von M. Porges. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 20. S. 526.)

Gleichwie in anderen Bädern standen in Marienbad die Heilfaktoren den Soldaten unentgeltlich zur Verfügung. Die Wirkung des Moores, als Bad oder Umschläge in geeigneten Fällen, ist evident. 52% Heilungen (frontdienstfähig), 36% Besserungen (Genesungskompagnie) wurden erzielt. Periphere Lähmungen schnitten am schlechtesten ab, Paresen besser, auch Erfrierungen leichteren Grades werden günstig beeinflusst. Bei Herzinsuffizienz nach Überanstrengung mit durchschnittlich fünfwöchiger Behandlung und zwanzig kohlensauren Bädern gingen 44% wieder zur Front.

von Noorden (Bad Homburg).

779. Die Krankheiten der Kreislauforgane und der Krieg; von G. Galli. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 20.)

Anknüpfend an die Bemerkungen Grobers über den Einfluß der Psyche auf nervöse Herzstörungen (Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1914. Nr. 50) bringt G. einige interessante hierhergehörende Beispiele aus der Literatur. Die Erfahrungen des Arztes Longhi in Mailand werden geschildert, der herzleidend und melancholisch war und durch regen Anteil an den blutigen Ereignissen der Revolution im Jahre 1848 geheilt wurde. Bekannt sind die Erlebnisse des Benvenuto Cellini beim Guß seines Perseus. Ein aktuelleres Beispiel ist die Tat eines deutschen Offiziers im gegenwärtigen Krieg. Während er als Rekonvaleszent von einer Pleuritis im Lazarett lag, erfuhr er durch Zufall, daß seine Kompagnie am folgenden Tag stürmen sollte. Es gelang ihm in der Nacht heimlich aus dem Lazarett zu entweichen und nach fünfständigem starkem Ritt und einstündigem Marsch gerade noch rechtzeitig bei seiner Kompagnie einzutreffen, um sie selbst zum Sturm zu führen. Nachdem er erst noch dafür gesorgt hatte, daß seine Leute in der neuen, glücklich eroberten Stellung gut untergebracht waren, kehrte er wieder in das Lazarett zurück. Trotz dieser schier unglaublichen Leistung ging der weitere Verlauf der Rekonvaleszenz glatt vor sich.

Die Psyche kann, wie man sieht, den Organismus verschieden beeinflussen. Bei den Kranken Grobers genügte es, daß sie mit ihren

Gedanken zu den schweren durchlebten Zeiten zurückkehrten um die Herzerscheinungen hervorzurufen. In den anderen von G. zitierten Fällen macht ein psychischer Anstoß den Organismus widertands- und leistungsfähiger, und zwar bis zu dem Grade, daß das Gefühl für das zweifellos vorhandene Krankhafte schwindet.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

780. Über Herzstörungen bei Kriegsteilnehmern; von S. Korach. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 20. S. 516.)

Körperliche Überanstrengungen, große beschwerliche Marschleistungen, Mangel an genügenden Ruhepausen sind imstande akute tonogene Herzdilatationen hervorzurufen, die nach Aufhören der Schädlichkeiten bei vorher gesunden Individuen allmählich wieder zurückgehen können. Nur die aus an mehreren Tagen wiederholten Blutdruckmessungen gewonnenen Resultate verdienen Berücksichtigung. Die Mehrzahl der zurückgekehrten Soldaten mit Herzstörung leidet an funktioneller und nervöser Störung. Die Entscheidung, ob nervöse oder myogene Störung vorliegt, ist Sache längerer Beobachtung. Neurastheniker mit Extrasystolen und stark erhöhtem Blutdrucke sind nicht felddienstfähig.

von Noorden (Bad Homburg).

781. Zur Kenntnis der Herzbeschädigungen bei Kriegsteilnehmern; von H. Ehret. (Münchn. med. Woch. Feldärztl. Beil. 1915. Nr. 20.)

E. stellte in seinem 100 Betten umfassenden Lazarett fest, daß die beobachteten Herzbeschädigungen bei Kriegsteilnehmern sich in die bekannten Krankheitsbilder einreihen lassen. Eine gewisse Besonderheit stellen nur die als Kriegssklerosen zusammengefaßten jugendlichen Arteriosklerosen dar, die verhältnismäßig häufiger sind als in Friedenszeiten und für die in zahlreichen Fällen die Kriegsstrapazen der auslösende Faktor sind.

Schädigung an gesunden Herzen durch Überlastung und Anstrengung wurden nicht beobachtet. E. meint, länger dauernde Schädigungen gesunder Herzen seien seltener vorgekommen oder in den Feldlazaretten wegen baldmöglicher Entlassung verblieben.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

782. Beobachtungen über Herzaffektionen bei Kriegsteilnehmern; von Schott. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 20.)

Die Zahl der frisch entstandenen Klappenfehler ist gering. Die überwiegende Zahl der Herzmuskellaffektionen mußten auf körperliche Überanstrengungen und geistige Aufregungen bezogen werden. Viele Fälle von Myokarditis, sowie auch eine beträchtliche Zahl von motorischen und sensiblen Herzneurosen wurden beobachtet, während Morbus Basedowii zu den Seltenheiten zu gehören scheint. Interessant sind die Herzaffektionen infolge von Brustschüssen. Durch solche Schüsse und folgende Verwachsungen entstehen oft Geräusche, die zu Fehldiagnosen Veranlassung geben.

Selten wurde frisch entstandene Arteriosklerose beobachtet, doch zitiert Sch. einen interessanten diesbezüglichen Fall, der direkt auf übermäßiges Rauchen zurückzuführen ist.

Die Prognose für Herzstörungen im Kriege, die meist widerstandsfähige junge Männer betreffen, ist im ganzen günstig zu stellen.

Die Therapie der Zirkulationsstörungen bei Verwundeten ist in hohem Maße vom Zustand der Wunde abhängig, deshalb müssen Innere und Chirurg hier gut zusammenarbeiten. Wichtig ist unter anderen die Sorge für Schlaf. Auch richtig bemessene körperliche und geistige Betätigung, sowie weitgehendste Einschränkung des Tabakgenusses muß stark betont werden. Erst nachdem der behandelnde Arzt sich überzeugt hat, daß das Herz stärkeren Anstrengungen gewachsen ist, empfiehlt es sich wieder die Soldaten ins Feld zu schicken.

Eine dieser Tatsache vorausgehende Terrainkur ist sehr zu empfehlen.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

783. Nierenfunktionsprüfung bei Kriegsverwundeten; von W. Preminger. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1915. Nr. 5. S. 136.)

Die Nierenfunktion wurde geprüft an 1. der Eliminationsfähigkeit des Organes für Wasser und 2. der Konzentrationsfähigkeit für die Salze. 1. Nach Entleerung des Nachturins läßt man den Kranken früh zwischen 7—8 Uhr 1500 g Wasser trinken. Der Kranke bleibt bis 12 Uhr nüchtern. Der Harn wird stündlich aufgefangen. Es wird Menge und spezifisches Gewicht jeder Portion und zum Schlusse Menge und spez. Gewicht der ganzen Entleerung bestimmt. Die meiste Flüssigkeit kommt gewöhnlich zwischen 9 und 10 Uhr. Die Ausscheidung ist schlecht, wenn mehrere 100 g weniger ausgeschieden werden als gegeben wurden, und wenn die Einzelpportionen des Harns in bezug auf Menge und Gewicht nur wenig schwanken. Normalerweise ist das spezifische Gewicht der Diurese umgekehrt proportional und zeigt Schwankungen zwischen 1005 und 1030. 2. Der Patient wird auf Trockendiät gesetzt. Der Urin wird von morgens 9 Uhr bis 5 Uhr zweistündlich entleert und nach Menge und spe-

zifischem Gewicht bestimmt. In pathologischen Fällen sinkt die Fähigkeit der Nieren, den Harn zu konzentrieren, das spezifische Gewicht hält sich um 1015. Normalerweise sind bei Trockendiät spezifische Gewichte von 1035—1040 zu beobachten. Erst tiefere Läsionen der Niere haben Störungen der Wasserausscheidung und der Konzentrationsfähigkeit zur Folge. Da, wie P. früher nachwies, eine Furunkelpustel oder eine leichte Zahnperiostitis bereits eine pathologische Nierenausscheidung veranlassen kann, untersuchte P. diese bei 20 Verwundeten mit Eiterungen, die sonst keine Nierenstörungen hatten, konnte aber keinerlei Abnormität nachweisen. Es sei demnach anzunehmen, daß abnorme Reaktionen der Nieren — auch die sogenannten funktionellen Albuminurien — als Zeichen einer Minderwertigkeit des Parenchyms mit Disposition zu dauernder effektiver Erkrankung anzusehen seien. Bei Disponierten sei eine — jedoch streng individualisierte — Prophylaxe anzuwenden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

784. Kriegschirurgische Erfahrungen und Beobachtungen; von H. Matti. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 25—27.)

M., der während 1½ Monate Chefarzt des Festungslazarettes Nr. 28 in Straßburg war, gibt zunächst einen kurzen Überblick über die Organisation des deutschen Heeressanitätsdienstes und die Einrichtung der Lazarette. Zur Tatsache, daß sehr viele Wundinfektionen vorkommen, sagt er, daß die überwiegende Zahl der Schußverletzungen *primär* infiziert seien. Als Ursachen werden u. a. angegeben: Infektion durch Staub während des Automobiltransportes, besondere Verhältnisse des Schützengrabenkampfes und Überwiegen der Artilleriegeschößverletzungen. M. spricht sich im weiteren über die Gasphlegmone, den Tetanus, die Pyozyaneusinfektion und die Amputationsfrage aus und durchgeht kurz alle Gebiete der speziellen Kriegschirurgie. Zum Schluß warnt er davor, aus der Kriegschirurgie eine Spezialwissenschaft machen zu wollen, zwar gelte es, bestimmte wichtige Erfahrungen im Interesse der Kriegsverletzten festzustellen und nutzbar zu machen. Aus diesem Grunde hält er ein gewisses Schematisieren in den Vorschriften für den Sanitätsdienst der vorderen Linie für unbedingt geboten; mit eiserner Konsequenz ist auf das Anlegen einfacher antiseptischer Deckverbände und möglichst zu reichender Fixation auch der Weichteilverletzungen zu drängen.

Der Mortalitätsprozentsatz unter den eingelieferten Verwundeten und Kranken war relativ gering, indem er z. B. für die Periode von Anfang August bis 15. Dezember 1,7% betrug; ebenso groß war die Zahl derjenigen, die als dauernd dienstuntauglich aus den Straßburger

Lazaretten entlassen wurden. Ungefähr die Hälfte aller Verwundeten wurden nach rückwärtigen Lazaretten verlegt, etwas mehr als der dritte Teil ging als garnisonsdienstfähig zu den Ersatztruppenteilen oder als felddienstfähig zur Front zurück. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

785. Zur Frage der Behandlung von Bajonettstichverletzungen der Lunge; von K. Herrenschneider. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 560.)

Fall von völliger Durchstechung des Brustkorbes mit großem Hämatothorax, der trotz hohen Fiebers, das mit subfebrilen Temperaturen abwechselnd wochenlang anhielt, trotzdem in dem anfangs sterilen Punktat später Anaerobier nachgewiesen wurden, unter rein konservativer Behandlung zur Ausheilung kam. Richarz (Bonn).

786. Die Blutstillung auf dem Schlachtfelde; von Wiewiorowski. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 12. S. 289.)

W. kommt zu folgenden Ergebnissen:

1. Mit der Unterbindung großer Gefäßstämme werden wir auf dem Schlachtfelde im allgemeinen zu spät kommen.

2. Notwendige Unterbindungen müssen in der Wunde vorgenommen werden; es ist jedoch ein Fehler, auf dem Truppenverbandplatze in der Wunde herumzuzerren oder geronnene Blutmassen auszuräumen. In einzelnen Fällen läßt man am besten eine angelegte Klemme liegen.

3. Die Esmarchsche Blutleere ist nur durch Ärzte oder sehr erfahrene Sanitätsunteroffiziere anzulegen; vor der Anlegung durch Krankenträger oder Laien ist zu warnen.

4. Die Unterbindung am Orte der Wahl auf dem Truppenverbandplatz ist zu widerraten.

5. Der Abtransport bei jeder Blutung ist vorsichtig, möglichst durch Tragen, zu bewerkstelligen, doch sind die Grenzen der Transportfähigkeit möglichst weit zu stellen. Auf ruhige Lagerung (eventuell fixierender Verband) und sorgfältige Ausfüllung der Verwundetentäfelchen ist besonderer Wert zu legen.

6. Bei Venenblutungen ist in die Wunde ein Tampon einzulegen und die äußere Wunde fest zusammenzuziehen (eventuell durch Verband nach Fraenkel). — [Fraenkel durchsticht, ohne die Wundränder zu fassen, auf beiden Seiten der Wunde die Haut und zieht Fäden durch, die über den in der Wunde liegenden Tampon fest geknotet werden.]

7. Im Feldlazarett ist unmittelbar nach der Einlieferung Ausgebluteter die Kochsalzinfusion zu empfehlen. Richarz (Bonn).

787. Über die Verwendung von Dum-Dum- und Dum-Dum-ähnlichen Geschossen seitens des russischen Heeres und über

Dum-Dum-verdächtige Schußverletzungen; von P. L. Friedrich. (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 48. S. 2317.)

Nach den Beobachtungen F.s ergibt sich, daß Dum-Dum-veränderte Geschosse hie und da von den russischen Truppen verwendet worden sind, daß aber kaum irgendwelche Anhaltspunkte sich haben ermitteln lassen, welche die russische Heeresleitung in Verbindung mit der Anwendung dieser Geschosse bringen könnten. Dum-Dum-verdächtige Wunden mit sehr großen Gewebszerreißungen ergeben sich bei Nahschüssen, wenn das Gechoß mit unverminderter, lebendiger Kraft auftreffend, diese den zuerst getroffenen Weichteilen mitteilt. Letztere werden mitgerissen und es ergibt sich nun das Bild einer kegelförmigen Gewebszertrümmerung, wobei die Spitze des Kegels der Einschuß, die Basis der Ausschuß ist. Richarz (Bonn).

788. Seltene Verwundung bei Fliegerbeschießung; von Marcus. (D. med. Woch. 1914. Nr. 52. S. 2127.)

Durch einen außerordentlichen Zufall hatte bei einem Soldaten von oben her ein feindliches Infanteriegeschloß gewirkt, das für einen Flieger bestimmt war und war beim Herabfallen mit vorangehender Spitze in großer Geschwindigkeit in die Schulter des Mannes eingedrungen. Auf dem Gechoßwege in der Längsrichtung des Körpers waren große Organzerreißungen und Gefäßverletzungen fast unvermeidlich, die den raschen Tod des Getroffenen herbeiführten. Sektion leider nicht möglich.

Wagner (Leipzig).

789. Zur Frage der operativen Tätigkeit und des Verbandwechsels auf Spitalszügen; von P. v. Walzel. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 10.)

W. beschreibt seinen mit einfachsten Mitteln in 48 Stunden aus einem Güterwagen eingerichteten Operationswagen, in dem vom Maltheserritterorden ausgerüsteten österreichischen Spitalszug. Bei seinen Fahrten hatte er häufig Gelegenheit, die Verwundeten direkt vom Schlachtfeld, vom Verbandplatz, vom Hauptverbandplatz und aus Feldlazaretten zu holen. Die Mehrzahl der Beförderten hatte ihre Wunde 24—36 Stunden vor der Aufnahme erhalten. Er fand reichlich Gelegenheit durch frühzeitige operative Eingriffe (80 Inzisionen von ausgebreiteten Phlegmonen, 21 Extremitätenamputationen bei putriden Infektion, Exartikulationen, Enuklationen des Bulbus, Tracheotomie, Rippenresektion, Unterbindungen) und zweckmäßige Verbände so manchen Patienten zu retten, oder den fortschreitenden Krankheitsprozessen Halt zu gebieten.

Derartige Verhältnisse treffen in der Regel auf unsere Lazarettzüge nicht zu, da sie meist die

Verwundeten viel später aus den Kriegslazaretten erhalten. Schlichting (Kassel).

790. Über das chemische Verhalten der Bleigeschosse im menschlichen Körper; von A. Dinnig. (Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 4.)

Der Grundsatz: „Im Körper verbliebene Geschosse heilen meist ein, es ist daher in den allermeisten Fällen dem Versuch ihrer Entfernung dringend zu widerraten,“ dürfte vielleicht für die Zukunft nicht mehr allgemeine Geltung behalten. Bei 3 Fällen konnte D. Bleisymptome nachweisen bei 20 untersuchten Fällen von Verletzungen durch Blei mit liegengebliebenen Geschossen. Die Zeitdauer des Lagerns der Geschosse schwankt zwischen 15 und 107 Tagen. Eine Schädigung der Gesundheit des Bleiträgers zu irgendeiner Zeit ist möglich und etwaige Rentenansprüche sind nicht ganz unberechtigt.

Schlichting (Kassel).

791. Verwundetentransport in Belgrad während des bulgarisch-serbischen Krieges; von E. Miloslavich. (Militärarzt 1915. Nr. 1.)

M. schildert seine höchst unerfreulichen Beobachtungen während einer 10wöchigen Tätigkeit in Belgrad.

Der 8—12 Tage dauernde Transport der Verwundeten vom Schlachtfeld nach Belgrad war sehr mangelhaft organisiert. Trotz der heftig um sich greifenden Cholera keine Quarantäne, keine Desinfektion der Wagen. Die Elektrischen und Droschken wurden vielfach zum Abtransport in Belgrad benutzt, ohne danach desinfiziert zu werden.

Die Verteilung und Sortierung lag in den Händen eines Hauptmanns der Reserve (Kauf-

mann), das Tragen lag den Bauern ob, die keine Ausbildung erhielten.

Der Anblick der Verwundeten war erbärmlich, erschöpft und verwahrlost kamen sie an. Verbandwechsel während des Transports war ebensowenig vorgesehen wie eine geordnete Verpflegung. Schlichting (Kassel).

792. Über Verletzungen des Sehorgans im Kriege; von E. Hertel. (D. med. Woch. 1914. Nr. 49. S. 2025.)

Unter den 297 Fällen von den Augenerkrankungen der Kriegsteilnehmer waren 127 Verletzungen. Nur 2 davon waren Stichverletzungen, die nicht im Kampf davongetragen waren, sondern als Zufallsverletzungen entstanden waren. — Bei perforierenden Verletzungen verfährt H. im allgemeinen konservativ. Die Wundverhältnisse müssen sorgfältig geordnet werden. Fremdkörper sind zu entfernen. Die Wunde muß vernäht oder besser mit Bindebartlappen gedeckt werden. Bei starker Zertrümmerung des Auges ist die Enukleation dringend notwendig und soll möglichst bald vorgenommen werden. — Sehr schwere Kontusionen wurden beobachtet, bei denen ohne wesentliche Verletzung der Augenhüllen die Netzhaut zerrissen war. Von den schweren Fällen der Verletzungen verloren 61% das Sehvermögen, in 9 Fällen doppelseitig. Bei Friedensverletzungen ging das Sehvermögen nur in 16—20% der Fälle verloren. H. rät zu möglichst schneller Überführung in Spezialkliniken. Womöglich sollten auf dem Truppenverbandplatz die Wundverhältnisse geordnet und entschieden werden, ob die Augen zu erhalten sind oder nicht.

Schoeler (Berlin).

II. Physiologie.

793. Bijdrage tot de kennis van de polskromme; door L. Kaiser. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 16. S. 1334.)

Untersuchungen an der Karotis eines Hundes, nach der Versuchsanordnung von van Leersum. Aufzeichnung der Pulscurve mittels des Luft-sphygmographen von Kaiser, der Herztöne mittels des Saitengalvanometers nach Einthoven. K. kommt zu folgenden Schlüssen. Der Karotispuls besteht aus: 1. dem Vorschlag, zentrifugal gerichtet, entstanden durch Bewegung der geschlossenen Semilunarklappen nach der Aorta zu; 2. dem Anfangsschlag zentrifugalwärts, bestehend aus der Druckerhöhung infolge der primären Pulswelle, gefolgt von einer Verminderung infolge Schwingung des Arteriensystems; 3. der ersten sekundären Welle, zentripetal gerichtet und reflektiert im peripheren Gebiete der Karotis selbst; 4. der zweiten sekundären Welle, zentri-

fugal, reflektiert in Endgebiete verschiedener Arterien, besonders in den Bauchorganen und durch die Aorta wieder in die Karotis gelangt; 5. der Inzisur, eine negative Welle, zentrifugalwärts, verursacht durch Aufhören der Ausströmung und einer Bewegung der geschlossenen Semilunarklappen nach dem Herzen hin; 6. der dikroten Welle, zentrifugal, entstanden durch Spannung der Semilunarklappen und zurückprallen einer in den Extremitäten entstandenen Reflexwelle der primären Pulswelle wider diesen Klappen; schließlich einem weit weniger charakteristischen Teil, in dem meist eine positive Welle zu unterscheiden ist und von dem der letzte Abschnitt eine positive Welle ist, die an der Kontraktion der Vorkammer zugeschrieben wird. — Zeitangaben der Systolendauer, der Ausströmungszeit, Pulsdauer usw., denen jedoch wegen der abnormal wechselnden Pulsfrequenz

des Versuchstieres keine allgemeine Bedeutung zukommt. Abbildung von 7 Kurven.

Lamers (Amsterdam).

794. Studies of the blood of normal dogs; by J. H. Musser and E. B. Krumbhar. (*Folia haem.* Bd. 18. S. 576. 1914.)

M. u. K. fanden bei 47 Hunden als Durchschnittszahl 98% Hb, 5 973 000 Erythrozyten, 15 900 Leukozyten. Differentialzählung ergab bei 22 Hunden: polymorphkernige Leukozyten 66,6%, kleine Lymphozyten 22,1%, große Mononukleäre und Übergangsformen 6,8%, eosinophile Leukozyten 5%, Mastzellen selten. Resistenzbestimmung an 22 Hunden ergab bei ungewaschenen Erythrozyten folgende Werte: Beginn der Hämolyse bei 0,462% NaCl, komplette Hämolyse bei 0,33% NaCl.

Weinberg (Rostock).

795. Betrachtungen über die Blutdichte bei vollständigem Fasten; von D. Dumitrescu-Mante. (*Spitalul.* 1914. H. 21—22.)

Durch absolutes Fasten nimmt die Wassermenge des Blutes in stetiger Weise ab und die Giftigkeit desselben nimmt immer mehr zu. Das meiste Wasser wird durch die Lungen verloren, namentlich wenn, im späteren Verlaufe des Fastens, die Ausscheidungen durch den Harn und die Fäkalien nicht mehr wesentlich in Betracht kommen. Die Giftigkeit des Blutes wird auch durch die Veränderungen des Nierengewebes demonstriert, indem die konzentrierten Gifte des Blutes auf ihrem Durchgange durch das Nierenfilter die Gewebe dieses Organs in intensivem Grade angreifen. Eine weitere Folge der Blutverdichtung ist die Azotämie, welche gegen das Ende des Lebens bei den fastenden Tieren auftritt, auf welches Symptom beim Menschen D.-M. bereits in einem früheren Aufsätze hingewiesen hat (*Revista stiintelor med.*, April 1914).

Toff (Braila).

796. Eine klinische Methode zur Bestimmung der Kohlensäurespannung in der Lungenluft; von L. S. Fridericia. (*Berl. klin. Woch.* 1914. Nr. 27. S. 1268.)

Beschreibung einer sehr einfachen handlichen Methode.

Der Apparat besteht aus einem Glasbehälter mit 2 geschliffenen Glashähnen, von denen der eine ein ganz gewöhnlicher, der andere doppelte Bohrung hat. Am Ende einer normalen Expiration expiriert man durch ein Mundstück schnell und tief weiter in den Analyseapparat. Man bekommt dadurch die Lungenalveolenluft in den Apparat. Durch 5 minutenlanges Stehen in einem mit zimmerwarmem Wasser gefüllten Zylinderglas erhält die Luft die Temperatur des Wasserbades. Durch bestimmte Drehungen des mit doppelter Bohrung versehenen Hahnes, der in eine Kalilaugenlösung eintaucht, wird ermöglicht, etwas Kalilaugen in das von den 2 Hähnen abgesperrte Rohr mit der Lungenalveolenluft einlaufen zu lassen. Es wird dadurch rasch die ganze Kohlensäure der Lungenluft

resorbiert. Setzt man jetzt den Apparat wieder unter das Zylinderglas, so kann man nach 5 Minuten das Resultat an dem mit einer Prozeenteilung versehenen Rohr ablesen. Wird nämlich die Luft unter gleiche Temperatur und Druck wie anfangs gebracht, so zeigt die Verminderung an Rauminhalt an, wieviel Kohlensäure die Luft enthalten hat.

Die Brauchbarkeit und Genauigkeit des Apparates ist in 2 Kontrollversuchen erprobt.

Weinberg (Rostock).

797. The influence of the vagus on pancreatic secretion; by G. von Anrep. (*Journ. of Physiol.* Bd. 49. S. 1. 1914.)

Untersuchung des Einflusses von Reizung des peripheren Vagus auf die Pankreassekretion. In Übereinstimmung mit anderen Forschern findet v. A., daß der Vagus nicht nur sekretorische, sondern auch hemmende Fasern für die Pankreassekretion enthält. Popielskis Befund aber, daß Reizung bestimmter Fasern immer sekretionsfördernd, und Reizung anderer bestimmter Fasern immer sekretionshemmend wirkte, kann v. A. nicht bestätigen. Sekretionsfördernde und -hemmende Fasern sind in allen Ästen des Vagus zu finden. — Pankreassekretion nach Injektion von Sekretin kann auch durch Vagusreizung gehemmt werden. Atropin in genügender Dosis hemmt die Wirkung der sekretionsfördernden, nicht aber die der hemmenden Fasern. Alle Versuche wurden angestellt an Hunden, denen in Chloroform-Äthernarkose das Rückenmark unterhalb der Medulla oblongata durchschnitten worden war. Bei diesen Versuchen darf kein Morphin als Narkotikum angewandt werden, weil solches die Sekretionsfasern des Vagus schädigt.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

798. Über den Einfluß der Kopfstellung auf phasische Extremitätenreflexe; von Ch. Socin und W. Storm van Leeuwen. (*Pflügers Arch.* Bd. 159. S. 251.)

Magnus und de Kleyn und die Mitarbeiter haben gezeigt, daß bei verschiedenen Tieren durch Änderung der Kopfstellung tonische Dauerreflexe auf die Extremitäten ausgelöst werden. S. und St. v. L. haben untersucht, wie sich die gewöhnlichen, phasischen Reflexe (Beugereflex, Streckreflex) durch Änderung der Kopfstellung beeinflussen lassen. Es wurde hauptsächlich gearbeitet an den isolierten Trizeps des Vorderbeines bei dezerebrierten Katzen. Durch Reizung eines efferenten Nerves mit Einzelinduktionsschlag wurde jede Minute ein Reflex dieses Muskels ausgelöst und graphisch registriert und so die Änderungen in Größe und Typus der Reflexe, welche durch Änderung der Kopfstellung des Tieres auftraten, studiert. Die hierbei erhaltenen Reflexänderungen folgten meist bestimmten Regeln, welche verschiedenartig waren, je nachdem auf Änderung der Stellung des Kopfes sichtbare Tonusänderungen auftraten oder nicht. Traten sichtbare Tonus-

Änderungen auf, so waren die nachher durch Reizung hervorgerufenen reflektorischen Hemmungen des Trizeps bei gestrecktem Glied (Kieferbeinstellung, starkem Trizeps-tonus) stärker als bei gebeugtem Glied (Schädelbeinstellung, geringem Trizeps-tonus). Die reflektorischen Kontraktionen verhielten sich umgekehrt. Es kann hierbei zu Reflexumkehr kommen, so daß bei gleichbleibendem Reiz bei gestrecktem Glied reflektorische Hemmung (Beugung) auftritt, bei gebeugtem Glied reflektorische Erregung (Streckung).

Fehlen sichtbare Tonusänderungen, so sind die Änderungen der Reflexe nach Änderung der Kopfstellung nicht so konstant. Die reflektorischen Hemmungen des Trizeps sind fast stets in Schädelbeinstellung größer als in Kieferbeinstellung. Gelegentlich wurde Reflexumkehr beobachtet, wofür keine bestimmte Regeln zu geben waren.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

799. Zur Analyse der Folgezustände einseitiger Labyrinthexstirpation beim Frosch;

von A. de Kleyn. (Pflügers Arch. Bd. 159. S. 218.)

Nach einseitiger Labyrinthexstirpation nimmt der Frosch eine ganz bestimmte Stellung an. Ebenso wie bei Warmblütern kommt, wie de Kl. nachweist, diese Stellung teilweise direkt durch den Labyrinthausfall, teilweise indirekt durch das Auftreten tonischer Halsreflexe infolge der durch den Labyrinthverlust verursachten Kopfdrehung. Die eigentümliche Stellung des Kopfes und der Wirbelsäule ist eine direkte Folge des Labyrinthverlustes. Die abnorme Stellung der Extremitäten ist sekundär bedingt durch Halsreflexe. Setzt man bei einem labyrinthlosen Tiere den Kopf gerade, so nehmen die Extremitäten sofort wieder eine symmetrische Stellung ein. Nach Durchschneidung der zervikalen Hinterwurzeln II und III bei einem einseitig labyrinthlosen Frosch bleiben die direkten Folgen des Labyrinthverlustes (auf Kopf- und Wirbelsäulen-Stellung) bestehen, während die indirekten (auf die Stellung der Extremitäten) ausbleiben.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

III. Physiologische und pathologische Chemie.

800. The respiratory exchanges of the heart in the diabetic animal; by E. H. Starling and C. L. Evans. (Journ. of Phys. Bd. 49. S. 67.)

Vor einigen Jahren haben Starling und seine Mitarbeiter versucht zu zeigen, daß das Gewebe diabetischer Tiere teilweise die Fähigkeit Zucker zu verbrennen verloren habe. Versuche an isolierten Herz-Lungen-Präparaten, in denen der Zuckerverbrauch normaler- und diabetischer Herzen verglichen wurde, schienen diese Annahme zu rechtfertigen. Nachdem aber Starlings Schüler Cruickshank nachgewiesen hatte, daß das diabetische Herz mehr Glykogen enthält als das normale Herz, hatten die Versuche Sts ihre Beweiskraft verloren. — In der vorliegenden Arbeit wird nun versucht, die Frage des Zuckerverbrauches diabetischer Gewebe durch Vergleichung des Respirationskoeffizienten des normalen und diabetischen Herzen zu lösen. Es wurde abermals an Hundeherzen mit isoliertem Herz-Lungenkreislauf gearbeitet. Der mittlere Respirationsquotient für normale Hundeherzen beträgt 0,85 und bei mittlerer Arbeitsleistung ist der Sauerstoffgebrauch 3,2 ccm O pro Gramm pro Stunde. Das Herz diabetischer Hunde (Pankreasexstirpation) gebraucht ebenfalls 3,1 ccm O pro Gramm pro Stunde, wodurch bewiesen wird, daß der Energiebedarf diabetischer und normaler Gewebe gleich groß ist. Der Respirationsquotient des diabetischen Herzen beträgt 0,71, ist also bedeutend niedriger als der Normalwert. Durch Zufügung von Zucker und durch Verstärkung der Herz-

tätigkeit (Adrenalininjektion) wird dieser Respirationsquotient nicht gesteigert, so daß nach St. u. E. die Fähigkeit des diabetischen Herzens, Zucker zu verbrennen, vermindert oder aufgehoben sein muß. St. u. E. weisen darauf hin, daß es im diabetischen Stoffwechsel wahrscheinlich noch andere tiefgehende Störungen gibt, welche eine geringe Zuckerverbrennung maskieren können. —

Ein normales Herz, welches mit diabetischem Blute durchströmt wird, ändert seinen Stoffwechsel ebensowenig, als ein diabetisches Herz, wenn es mit normalem Blute durchströmt wird. Zufügung von Pankreasextrakt an das Durchströmungsblut des diabetischen Herzen war in zwei Fällen imstande, den Respirationsquotienten längere Zeit deutlich zu heben.

Storm van Leeuwen (Utrecht).

801. The relation of pancreatic organotherapy to ketogenesis; by E. G. Kirk. (Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 1. S. 39.)

K. vermißt in den bekanntgewordenen Untersuchungen über den Einfluß der therapeutischen Verwendung von Pankreaspräparaten nähere Angaben über die Wirkung dieser Organotherapie auf Bildung und Ausscheidung von Ketonkörpern.

Nach einem Rückblick auf die bisher erzielten Forschungsergebnisse schildert K. seine eigenen Experimentaluntersuchungen, deren Ergebnisse folgende sind: In dem schweren pankreatischen Diabetes der Hunde tritt qualitativ nachweisbare Ketonurie stets auf, wenn das Tier bei einer seinem Kalorienbedürfnis entsprechenden Diät den Eingriff einige Tage überlebt. Die Azetonzahlen bei erwachsenen Hunden von 5–12 kg Gewicht betragen 0,005–0,01 g pro Tag. Nach völliger

oder fast vollständiger Entfernung des Pankreas und bei völliger Nahrungsentziehung (außer Wasser) ist eine langsam ansteigende Zunahme von 0,01—0,09 g pro Tag zu bemerken. Bei entsprechend vorsichtiger Verabreichung einer kalorienarmen gemischten Kost nach Entfernung des Pankreas, können die Azetonzahlen auf genannter Höhe gehalten werden. Proteinreiche Mahlzeiten bewirken Ketonerzeugung im diabetischen Körper. Verfütterung äquivalenter Mengen von rohem Pankreas bewirkte Steigerung des Gesamt-Azeton (0,5—0,7 g, selbst über 1,0 g). Fütterung mit roher Leber vermehrt die Ketonurie mehr als Fütterung mit Muskelfleisch, aber nicht so stark wie Fütterung mit Pankreas. Der Protein- und Glykogengehalt des Futters gab dabei nicht den Ausschlag.

K. bezweifelt, ob dieser ketonerzeugende Einfluß der Pankreasfütterung spezifisch ist, kann aber die Möglichkeit nicht leugnen. Wahrscheinlich ist die Erscheinung toxischer Natur. Die Untersuchungen zeigen deutlich, daß „Azidosis“ bei Hunden variieren kann, unabhängig von der Höhe der Kohlenhydratzufuhr und des Stoffwechsels. — Über die praktische Brauchbarkeit der Pankreas-Organtherapie sagt K., daß sie nur nützlich sei in Fällen von Diabetes mit verminderter Absorption der Fette und Eiweißstoffe, und nur in Gestalt der nicht durch Erhitzen gewonnenen Pankreas-Emulsion oder ebensolchen Pankreas-Extraktes, einschließlich des Pankreons. Übrigens würden Glykosurie und Azidosis durch diese Mittel erhöht; dennoch nützten sie in ausgewählten Fällen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

802. Studien over anhepatische galkleurstoffvorming; door A. A. Hijmans van den Bergh en J. Snapper. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 12. S. 900.)

Neue Beläge für die Auffassung, daß jedesmal, wenn beim Menschen Blut aus den Gefäßen hinaustritt und sich zwischen Gewebeelementen oder in den Körperhöhlen entleert, an dieser Stelle in kurzer Frist eine Gallenfarbstoffbildung stattfindet. van den B. u. Sn. bestimmten in einem Hämorrhagischen Pleuraexsudat bei Lungensarkom 1:30000 und in einem subduralen Hämatom infolge Trauma 1:4000. Die lokale Bilirubinogenie ermöglicht die Unterscheidung frischer und alter Hämatome. Die Methode wird genau angegeben. Lamers (Amsterdam).

803. Über das Vorkommen und den Nachweis von Pepsin im Blutserum; von P. Saxl. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 10. S. 458.)

S. hatte gezeigt (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 18), daß verschiedene Sera eine 4proz. Wittepeptonlösung proteolytisch angriffen. Der Abbau war ein intensiver, woraus auf ein Ferment von pepsinähnlicher Wirkung geschlossen wurde. S. fand weiter — im Gegensatz zu Abderhalden —, daß Serum Peptone verdauen kann. Nicht nur deshalb, sondern besonders wegen des Auftretens von Pepsin im Harn, sei die Fermentwirkung des Serums als Pepsinwirkung anzusehen.

Der Nachweis von Pepsin im Blut gelang in der Tat nach dem Großschen Kaseinreihenversuch, dessen dem Zweck angepasste Anwendung ausführlich beschrieben wird.

Es wurde in 20 normalen oder von leicht kranken Menschen gewonnenen Seren Pepsin nachgewiesen, und zwar verdauten meist noch $\frac{1}{8}$, zuweilen $\frac{1}{16}$ ccm Serum. Die Verdauung vollzieht sich bei stark saurer Reaktion; das Serum wird bei 65° R inaktiv, ebenso bei alkalischer Reaktion. Kadner (Dresden-Loschwitz).

804. Über den Glykogengehalt der Uterusschleimhaut; von Aschheim. (Zentralbl. f. Gyn. 1915. Nr. 5. S. 65.)

A. untersuchte eine große Reihe totalexstirpierter Uteri und zahlreiche Ausschabungen auf das Vorkommen von Glykogen mit der Bestschen Färbung und mit Jodreaktion. Beim Embryo, beim Kinde und im Klimakterium enthält die Schleimhaut kein Glykogen. Bei der geschlechtsreifen Frau findet es sich physiologischerweise in der Uterusschleimhaut, und zwar beginnt das Auftreten des Glykogens in den Drüsen mit dem Einsetzen der sekretorischen Tätigkeit in den letzten Tagen des Intervalls. Im Prämenstruum nimmt der Glykogengehalt der Drüsen zu; auch in den Stromazellen findet sich jetzt Glykogen. In der Menstruation wird das Glykogen ausgestoßen und ist nur noch in persistierenden prämenstruellen Drüsen nachweisbar. In der postmenstruellen Drüse fehlt das Glykogen, ebenso in der ersten Hälfte des Intervalls. — Tritt statt der Menstruation Gravidität ein, so behalten die Drüsenzellen, sowie die nun zu Deziduazellen umgewandelten Stromazellen ihre glykogenbildende Tätigkeit bei. Da das Glykogen in der Schwangerschaft zweifellos ein Nährstoffdepot in den Drüsen und in der Dezidua darstellt, so spricht sein Auftreten im Prämenstruum dafür, daß es die um diese Zeit anatomisch besonders für die Eiansiedlung geeignete Schleimhaut auch chemisch für die Eiaufnahme fähig macht.

Bischoff (Düsseldorf).

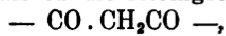
805. Über die Reaktion auf Azetessigsäure nach Gerhardt; von L. Lichtwitz. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 16.)

Nach Untersuchungen Ls, sowie anderer Autoren gibt es keinen Harn, der reichlich Azeton und keine Azetessigsäure enthält.

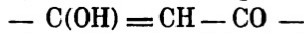
Es wäre nun anzunehmen, daß zur Nitroprussidnatriumreaktion, die durch beide Körper gleichzeitig erfolgt, eine Summierung beider Körper eintritt, während die Menge der Azetessigsäure zu einer positiven Gerhardtschen Reaktion nicht ausreicht, also der positive Ausfall an einen bestimmten Gehalt der Lösung an Azetessigsäure gebunden ist. Doch ist dies nicht der Fall. Aus dem einfachen Verhalten des Azetessigesters läßt sich eine Erklärung dafür finden, daß der Ausfall der Eisenchloridreaktion

in erheblichem Maße von der Konzentration der Azetessigsäure unabhängig ist.

Bei dem Azetessigester findet sich eine Isomerie von eigentümlicher Art. Sie verhält sich manchmal so, als ob die Atomgruppe



manchmal so, als ob der Komplex



vorhanden wäre. Man bezeichnet diese Formen als Keto- und Enolform, von denen letztere eine intensive Färbung mit Eisenchlorid gibt.

Daraus kann der Schluß gezogen werden, daß die Gerhardsche Reaktion die Enolform der Azetessigsäure anzeigt.

Doch bleibt auch nach diesen Ergebnissen die praktische Verwertung der Harnreaktionen bei Azidose die gleiche, die Eisenchloridreaktion zeigt die schwere Störung an. Doch füllt die Kenntnis der Enolform der Azetessigsäure eine Lücke in unseren Kenntnissen, indem sie Wiellands Untersuchungen bestätigt, daß die Oxydation in einer Entnahme von Wasserstoff besteht.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

806. **The urine in old age;** by H. Greely. (New York and Philad. med. Journ. Bd. 101. Nr. 6. S. 250.)

Die Untersuchung des Harns von 100 über 60 Jahre alten, zum größten Teil (75) gesunden, zum kleineren (25) altersschwachen Seeleuten auf Bakterien, zusammengestellt mit gleichzeitigen Untersuchungen des Nasenschleimes zeigten, daß in letzterem gefundene Mikroben auch meist leicht aus dem Urin zu gewinnen waren. Dies beruhe entweder auf einem Exkretionsprozeß oder, was besonders wahrscheinlich sei, auf gerade in dieser Richtung herabgesetzter Widerstandsfähigkeit des Individuums bei sonst den Bedürfnissen der Mikroben günstigen Bedingungen. Die Zahl der verschiedenen Arten von Organismen war nicht groß, mit Ausnahme der Oospiridia und der Hefen (16 und 2).

Kadner (Dresden-Loschwitz).

807. 1. **Die Bestimmung des Reststickstoffes im Blute als Methode zur Prüfung der Nierenfunktion;** von H. Hohlweg. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Nr. 3. S. 457.)

2. **Der Reststickstoff des Blutes unter physiologischen Bedingungen, sein Verhalten bei Nephritis, Urämie und Eklampsie, sowie seine Bedeutung für die Prüfung der Nierenfunktion;** von H. Hohlweg. (Med. Klin. 1915. Nr. 12. S. 331.)

Die Methode, die Ausscheidung und Retention körpereigener harnfähiger Stoffe aus dem Blute zu bestimmen, hat H. nunmehr minutiös ausgebaut. In früheren Arbeiten war der Rest-N des Blutes in der Norm bei Nephritis und Urämie bearbeitet und daraus ergebnisreiche Schlüsse gefunden. Nunmehr wurde auch chirurgisches und geburtshilfliches Nierenmaterial geprüft und allem nach für die Differentialdiagnose praktisch außerordentlich wichtiges festgelegt. 41–61 mg N in 100 ccm Serum entspricht dem Normalen. Rein einseitige Nierenerkrankungen führen zu keiner Erhöhung des Rest-N im Serum. Normaler Befund spricht für eine funktionstüchtige Niere. Die Größe des Rest-N gibt Anhaltspunkte über Eiterungen, falls sie aus der nach Operationen zurückgelassenen Niere stammen. Werte bis zu 75 mg Rest-N verbieten die Exstirpation der schwerer erkrankten Seite nicht, zeigen noch günstiges für die andere Niere an; dagegen sind Werte von 100 mg Rest-N in 100 ccm Serum hinweisend auf irreparable Erkrankung beider Nieren. Anfänglich steigt nach Nierenexstirpation der Rest-N, regelt sich aber nach 4–6 Wochen. Bei Nephritikern in den Endstadien häuft sich der Rest-N ungeheuer; gegensätzlich werden bei der Herz-Stauungsniere bis zum Ende Normalwerte gefunden. Die eklampische Urämie zeigt keine Erhöhung. Fraglich bleibt noch, ob bei echter Urämie der Rest-N im Blute ätiologischen Anteil nimmt. Der prinzipielle Unterschied im Verhalten des Rest-N bei Eklampsie einerseits und chronischen Nephritiden und Urämie andererseits besteht darin, daß bei ersterer keine Insuffizienz für die Ausscheidung N-haltiger Endprodukte erfolgt. Die mühevollen, jahrelangen Prüfungen haben wertvolle Beiträge für die Prognose und Diagnose gezeitigt. Über die Methode, die sich als unabkömmliche Reaktion einbürgern wird, siehe den Text. von Noorden (Bad Homburg).

IV. Mikrobiologie und Serologie.

808. **Het vraagstuk der diphtherie-en pseudodiphtherie bacillen;** door M. van Riemsdijk. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 2. Hälfte Nr. 9. S. 1252.)

Auf Grund ausführlicher, spezieller, epidemiologischer und biologischer Studien ist M. van R. zu folgenden Schlüssen gelangt. Bac. diphtheriae ist ein echter Parasit und wird gefunden bei Diphtheriekranken und bei denjenigen, die mit Diphtheriekranken in Berührung gekommen sind. Es besteht ein strenger Parallelismus zwischen der Zahl der Diphtheriefälle und der Zahl der Diphtheriebazillenträger. Wo jede Berührung mit Diphtheriekranken ausgeschlossen werden kann, fehlen auch die Diphtheriebazillen. Der Ort der Wahl und der natürliche Boden für den Diphtheriebazillus ist die Rachenschleimhaut. Die

Diphtheriebekämpfung hat immer Erfolg, wenn man diejenigen, die Diphtheriebazillen auf ihren Schleimhäuten beherbergen, isoliert. — Dagegen ist der Bacillus Hofmanni oder Bacillus pseudodiphtheriae ein echter Saprophyt und normaler Bewohner der Nasenschleimhaut, nur dann und wann auch der Rachenschleimhaut. Es besteht nicht der geringste Parallelismus zwischen dem Vorkommen des Bac. Hofmanni und des Bac. diphtheriae. Bac. Hofmanni hat noch niemals eine Diphtherie verursacht, hat also keine epidemiologische Bedeutung. Er wird auch in solchen Fällen angetroffen, in denen jede Berührung mit Diphtherie ausgeschlossen werden kann. Der Ort der Wahl und der natürliche Boden des Bac. Hofmanni ist die Nasenschleimhaut. Die mittlere Zahl der bei mehreren Personen gefundenen

Bazillen von Hofmann steht in engem Zusammenhang mit den *gesellschaftlichen* und hygienischen Verhältnissen, in denen diese Personen verkehren. *Bac. diphtheriae* und *Bac. Hofmanni* müssen sowohl epidemiologisch als biologisch zu zwei gesonderten, ganz für sich stehenden Bazillengruppen gerechnet werden. Zur Trennung dieser beiden Gruppen ist die von M. van R. angegebene neutrale Pepton-Kochsalz-Lakmuspflösung sehr geeignet. — Eine Kurve.

Lamers (Herzogenbusch).

809. Quantitative Untersuchungen über den Indol- und Tryptophanumsatz der Bakterien; von E. Herzfeld und R. Klinger. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. S. 1. 1915.)

H. u. K. berichten über Untersuchungen, in welchen die von E. Herzfeld ausgearbeiteten quantitativen Methoden des Tryptophan- und Indolnachweises angewendet wurden, um den Stoffwechsel verschiedener Mikroorganismen nach dieser Richtung eingehender zu studieren. Nicht nur die Indol-positiven Bakterien, d. h. die in tryptophanhaltigen Nährmedien Indol produzieren (*Bact. coli*, *Vibrio cholerae*), vermögen Tryptophan zu zersetzen, sondern auch die Indol-negativen (Typhusbazillen usw.). Da viele Bakterien durch peptolytische Wirkung Tryptophan aus höheren Verbindungen freimachen und zwar mehr als sie verbrauchen, so kann in Nährböden, in denen außer Tryptophan noch andere Eiweißbausteine, z. B. Pepton, zugegen sind, gelegentlich eine Vermehrung des Tryptophans auftreten (*Bact. coli*, *Bac. proteus* usw.). Unter den Bakterien, welche in tryptophanhaltigen Nährböden kein Indol bilden, gibt es mehrere Arten (Typhus-, Paratyphus-Gruppe, Diphtheriebazillen), welche freies Indol verbrauchen können; die eigentlichen Indolbildner, aber auch viele Indol-negative sind hierzu nicht befähigt.

Kankeleit (Dresden).

810. Zur Variation des Choleravirus; von P. G. Olsson. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. S. 23. 1915.)

O. erzielte besonders durch Kultivieren in Dünger und in Agar eine zyklische Entwicklung des Choleravirus. Obwohl die studierten Variationen eine gewisse Konstanz eine Zeitlang beibehielten, wurde keine sichere Mutation angetroffen. O. will die Bezeichnung Mutation auf die Entstehung konstanter neuer Arten beschränkt wissen.

Kankeleit (Dresden).

811. Variabilität von Dysenteriestämmen der galizisch-russischen Epidemie (Herbst 1914); von W. Falta und H. Kohn. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 22.)

Auf Grund eingehender häufiger Untersuchungen an 48 Patienten unter Wahrung möglichst inniger Beziehungen zwischen klinischem Verlauf der Fälle und bakteriologischer Untersuchung suchten F. u. K. Klarheit zu gewinnen über die von verschiedenen Autoren festgestellte; von anderen bestrittene Variabilität der Dysenteriestämme. Sowohl kulturell als auch durch die Agglutinationsprüfungen wurde eine große Mannigfaltigkeit der untersuchten Stämme gefunden.

Auch durch Züchtung gelang es atypische Stämme in andere überzuführen. Im ganzen fanden sich bei der Mehrzahl der Ruhrkranken sehr zahlreiche „Para-Dysenteriestämme“, d. h. Stämme, die in ihrem kulturellen Verhalten sehr variabel sind und alle Übergänge zwischen den „echten“ Dysenteriebazillen und den Robinschen darstellen, wie sie auch eine große Unbeständigkeit ihrer agglutinatorischen Eigenschaften, vielleicht auch ihre Giftigkeit zeigen. Daß diese sog. Paradyenteriestämme indes Varietäten besonders variabler Individuen echte Dysenteriestämme sind, erscheint nicht erwiesen.

F. u. K. glauben auf Grund dieser Neigung der Individuen, sich zu entdifferenzieren, die anscheinende Keimarmut der Stühle erklären, die Paragglutination ablehnen und annehmen zu sollen, daß die Anhänger diese variablen Ruhrstämme in der Hand gehabt haben, um so mehr, da die Paragglutination anderen nicht gelungen ist. Praktisch scheint die Frage für die Isolierung wichtig, d. h. diese ist unter Umständen mehr abhängig von dem klinischen als dem bakteriologischen Bild vorzunehmen. Auch therapeutisch müßte sie vielleicht berücksichtigt werden.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

812. Über die Beweglichkeit der den ultravioletten Strahlen ausgesetzten Bakterien; von F. Porcelli-Titone. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. S. 54. 1915.)

Als Ergänzung der Studien M. Renauds untersuchte P.-T. die Einwirkung der ultravioletten Strahlen auf die Beweglichkeit und im Vergleich dazu auf das Reproduktionsvermögen: die Beweglichkeit war noch vorhanden, wenn die Bakterien schon jedes Reproduktionsvermögen verloren hatten. Damit die Bestrahlung die Bazillen unbeweglich macht, ist es nötig, daß sie eine 6—20mal längere Zeit hindurch einwirkt als die Zeit, welche genügt, um sie des Reproduktionsvermögens zu berauben.

Kankeleit (Dresden).

813. Veränderungen von Bakterien im Tierkörper. XI. Untersuchungen über kapsellosen Milzbrand; von O. Bail. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 76. S. 38. 1915.)

Den selbst tagelangen Aufenthalt der kapsellosen Milzbrandbazillen in der Maus und ebenso im Meerschweinchen stellt die Kapselbildung nicht wieder her. Dem Verlust der Kapsel geht der der Infektiosität parallel. Doch führt der kapsellose Milzbrand zur Bildung von Ödem.

Kankeleit (Dresden).

814. Über den Nachweis von Milzbrand-erregern im Knochenmark; von N. Grabert. (Zeitschr. f. Infektionskrankh. Bd. 16. S. 324. 1915.)

Wulff hatte durch Versuche nachgewiesen, daß im Knochenmark von Milzbrandkadavern die

Milzbranderreger verhältnismäßig lange der Ver-
nichtung durch Fäulnis widerstehen. Gr. unter-
nahm es im Auftrage des Ministers die Versuche
nachzuprüfen und benutzte dazu die Knochen von
42 Milzbrandrindern und 10 Milzbrandschafen.
Die Knochen wurden längere Zeit aufbewahrt und
zwar teils frei in einem Zimmer, teils in einer
Kiste mit Erde vergraben. Es hat sich nun er-
geben, daß sich während der kühleren Jahreszeit
innerhalb 14 Tagen bis 3 Wochen nach dem
Tode des Tieres Milzbrandbazillen kulturell in
großer Menge, fast in Reinkultur, aus dem
Knochenmark nachweisen lassen; über 3 Wochen
ist das Ergebnis zweifelhaft, aber auch schon
nach 3 Wochen hat man zahlreiche Fehlergeb-
nisse. In der heißeren Jahreszeit kann sogar
schon 14 Tage nach dem Tode des Tieres der
kulturelle Nachweis aus dem Knochenmark miß-
lingen. Der Impfversuch hat sich weniger zu-
verlässig erwiesen als die Kultur.

Schmey (Berlin).

815. Serodiagnosis of rabies: preliminary report; by M. G. Wohl. (Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 149. Nr. 3. S. 427. 1915.)

W. suchte die *Abderhaldensche serodiagnostische Methode* zur *Frühdiagnose der Rabiesinfektion* zu verwenden. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen, ergaben aber bereits ermutigende Resultate. Die Reaktion fiel am 3. Tage positiv aus bei Kaninchen, die subdural mit fixiertem Virus geimpft waren.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

816. Über die Einwirkung von mütterlichem und fötalem Menschenserum auf Trypanosomen; von F. Rosenthal und E. Kleemann. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 4.)

Das Studium des Antikörperaustausches zwischen Mutter und Kind ist von hohem physiologischen Interesse. R. u. Kl. beschäftigen sich in ihren Untersuchungen mit dem Einfluß von mütterlichem und kindlichem Serum auf den Verlauf der experimentellen Trypanosomeninfektion. Zu den Versuchen dienen Mäuse nicht unter 15 g Gewicht, als Infektionsmittel *Trypanosoma brucei*.

Die Untersuchungen, die in Tabellen zusammengefaßt sind, ergaben, daß im Gegensatz zum mütterlichen dem fötalen Serum innerhalb der Grenzen der in den Versuchen geprüften Serum-mengen trypanozide Eigenschaften völlig oder fast völlig fehlen, somit der Organismus des Neugeborenen auch im bezug auf seinen „Blutkanon“, wie Ehrlich die Summe der Serumfunktionen bezeichnet, gegenüber dem des Erwachsenen als nicht völlig entwickelt anzusehen ist.

Die Milch enthält keine trypanoziden Substanzen, also ist die Annahme berechtigt, daß solche nicht durch den Saugakt von Mutter auf Kind übertragen werden. Interessant ist auch

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 5.

die prophylaktische Heilwirkung des Gravidenserums, das häufig auch in ganz geringen Mengen außerordentlich lange, vielleicht sogar definitiv die Trypanosomeninfektion zu verhindern vermochte. In der letzten Periode der Gravidität scheint eine starke Anreicherung des Schwangerenserums mit trypanoziden Substanzen stattzuhaben.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

817. Die Agglutination bei Cholera-kranken und bei mit Cholera- und Typhusvakzine Geimpften; von J. Kabelik. (Lékařské Rozhledy Bd. 22. Nr. 3. 1915.)

Bei Cholerakranken fand K. eine rapide Abnahme des Agglutinationstiters, der bereits in der 7. Woche fast auf Null gesunken war, was mit der klinischen Erfahrung, daß die Immunität nach Cholera 5 Jahre dauert, im Widerspruch steht. Bei mit Choleravakzine Geimpften ergab sich eine individuelle Verschiedenheit in der Schnelligkeit der Produktion der Agglutinine; der Titer war im allgemeinen niedrig, bei den mit Typhusvakzine Geimpften viel größer; bei diesen betrug er in der 1. Woche 1:10 + bis 1:50 +, in der 2. Woche 1:50 + bis 1:100 +.

Mühlstein (Prag).

818. Theorie und praktische Bedeutung der Wassermann-Reaktion; von W. v. Gonzenbach. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 8.)

Die Reaktion ist zwar nicht spezifisch, aber in hohem Maße charakteristisch für Syphilis; starke positive Reaktionen bei sicher nicht Syphilitischen dürften wohl zu den seltensten praktisch nicht in Betracht kommenden Ausnahmen gehören. Seren von Gesunden reagieren stets negativ; Seren von Schwerkranken und in der Agonie reagieren in seltenen Fällen sehr schwach positiv. Positive Reaktion findet sich nur bei Lues, Frambösie, gelegentlich auch bei Lepra und Malaria, ausnahmsweise bei Scharlach. Diese Krankheiten kommen aber differentialdiagnostisch wohl kaum je in Betracht. Nach der Infektion vergehen höchstens 6 Wochen bis die Reaktion positiv wird; vor dieser Zeit spricht negativer Ausfall niemals gegen Lues. Im sekundären Stadium ist die Reaktion fast ausnahmslos positiv und erreicht quantitativ die höchsten Grade. Im tertiären Stadium ist der Prozentsatz der positiven Reaktionen etwas geringer als im Sekundärstadium, weil häufig spezifische Behandlung vorausgegangen ist und die Spirochätenherde wenig zahlreich sind. Ganz besonders bei der tertiären Lues gilt der Grundsatz, daß positiver Wassermann nurluetische Infektion anzeigt, daß aber die syphilitische Natur eines vorliegenden Leidens anderweitig festgestellt werden muß. Negative Reaktion spricht nur in bedingtem Maße gegen Syphilis. Bei der *Dementia progressiva* wurden 78% positive Reaktionen mit Liquor und 82% mit Blut erzielt. Welche Fälle von Paralyse negative Reaktionen geben und aus welchem Grunde, entzieht sich vorläufig der Beurteilung; es kommt auch vor, daß bei demselben Patienten die Reaktionen mit Liquor und Blut nicht kongruent ausfallen. Bei *Tabes dorsalis* findet man weniger häufig positive Reaktionen als bei der Paralyse, auch sind hier dieselben häufig sehr schwach. G. fand im Blute einwandfrei positiv 63%. Bei *Lues congenita* fällt die Reaktion meist quantitativ sehr stark aus; G. erhielt in 82% positiven Ausfall mit Blut. Bei

Lues latens, d. h. bei Patienten mit sichergestellter früherer Infektion, aber ohne manifeste Symptome zur Zeit der Reaktion, fielen 54% negativ aus, außerdem waren davon $\frac{1}{8}$ nur sehr schwach positiv. Umschlag von negativer zu positiver Reaktion kommt in den ersten 3—4 post infectionem sehr häufig vor, später seltener; Patienten, welche länger als 3 Jahre rezidivfrei geblieben sind bei beständig negativer Reaktion, können im allgemeinen als geheilt betrachtet werden; immerhin ist große Reserve am Platze, da wir ja wissen, daß auch Paralyse und Tabes negative Reaktionen geben können. Viele positive Reaktionen ergaben sich ferner bei Aortenaneurysma, Aorteninsuffizienz, Enzephalorrhagie, Leberzirrhosis, Knochen- und Augenkrankheiten, bei Frauen, die Aborte erlitten hatten. Das ideale Endziel jeder Behandlung ist *dauernd negative Reaktion*;

nur einmalige besagt prognostisch gar nichts. In den ersten Jahren ist die positive Reaktion durch eine spezifische Kur viel leichter beeinflussbar als in der Spätlatenz oder im Tertiärstadium. Ein Effekt im Sinne einer Abschwächung oder des Negativwerdens macht sich hier erst nach 8—12 Wochen geltend. Bleibt unter spezifischer Behandlung eine Reaktion an Intensität gleich, so ist ein Wechsel in der Art der Behandlung, z. B. anderes Hg-Präparat, indiziert. Durch spezifische Behandlung wird mitunter ein latenter Herd aktiviert, d. h. die bisher negative Reaktion wird positiv, um nachher unter dem weiteren Einfluß der Therapie wieder negativ zu werden. Gennerich empfiehlt direkt. Salvarsan bei latenten Syphilitikern mit negativer Reaktion *provokatorisch* einzuspritzen.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

V. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

819. **Ein Fall von Splenomegalie**; von G. Zaccarini. (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 132. Nr. 5 u. 6. S. 406. 1915.)

Genaue histologische und klinische Untersuchung eines Falles von Splenomegalie, der eine 40jähr. Frau betraf. Obwohl die Untersuchungen nicht zu einwandfreien Resultaten führen konnten, hat Z. doch nach der Anamnese, nach dem klinischen Verlaufe und nach den histologischen Veränderungen der Milz auf eine *primäre Veränderung der Milz* schließen müssen mit den Kennzeichen der *splenischen Fibroadenie*. Zu ihr gesellte sich später noch eine schwere Veränderung der portalen-splenischen Gefäße, wahrscheinlich durch das Agens erzeugt, das auch die Splenomegalie hervorgerufen hatte. Infolge dieser Veränderungen kam es zu Kreislaufstörungen. Als einfach hydraulisch erklärt sich die sekundäre rückläufige Thrombose in einigen Mesenterialvenen und endlich der hämorrhagische Infarkt des Dünndarmes; er war die Ursache des Todes. Wagner (Leipzig).

820. **Een geval van acute gele leveratrophie**; door J. de Rovy. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 54. Nr. 6. S. 728. 1914.)

Der Fall verlief in etwa 4 Tagen tödlich. Der Patient hatte sich nur 14 Tage unwohl gefühlt, obschon er schon immer einen empfindlichen Verdauungsapparat und seit etwa 3 Jahren $\frac{1}{2}\%$ Eiweiß im Urin gehabt hatte. Infolge des raschen Verlaufes war die Leberverkleinerung nicht deutlich physisch nachweisbar. Das maniakale Stadium war wenig ausgeprägt. — Sektionsbefund. Lamers (Amsterdam).

821. **Roentgen diagnosis of some pathological conditions of the large intestines**; by S. Jaches and M. Rosensohn. (New York med. Journ. Bd. 101. Nr. 10. S. 458.)

In einer Anzahl schwieriger Darmfälle — Zökumtumor, Kolontumor, Hirschsprungs Symptomenkomplex, Kolonknickung, Iliozökalsuffizienz und Tuberkulose und anderen Zuständen,

wurde nur durch die X-Photo Klarheit geschafft. Die Berichte sind kurz aber prägnant, die Wiedergabe der Platte scharf und belehrend.

von Noorden (Bad Homburg).

822. **Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Basedowsche Krankheit**; von H. Rautmann. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Nr. 3. S. 489.)

Eine umfangreiche monographische Studie zu Ehren des 60jähr. Jubilars Professor Nauwerck liegt vor, die für lange Zeit maßgebend für weitere Forschung auf diesem Gebiete zu werden verspricht. Einzelheiten herauszunehmen, tut der eingehenden speziell und allgemein pathologischen Arbeit empfindlichen Abbruch. Nur wenig aus der Zusammenfassung sei bemerkt. Konstant werden wesentliche Befunde nur im innersekretorischen Drüsensystem gefunden, obwohl das ganze erkrankt sein kann. Über der Schilddrüse ist sehr häufig die Thymusdrüse, zuweilen die Epithelkörperchen und die Hypophyse beteiligt, öfters sind die Ovarien und manchmal vielleicht auch die Langerhansschen Inseln befallen; die letzteren beide und die Nebennieren im atrophisch-hypoplastischen Sinne. Der infantile Typ herrscht bei den Veränderungen vor, so daß man im allgemeinen beim M. Basedowii von einer charakteristischen, infantilen Struktur sprechen kann. — Unter 10 000 Sektionen in Chemnitz fanden sich nur 3 typische Basedowfälle; dieselben sind in musterhafter Weise zu Protokoll gebracht und verarbeitet. Zahlreiche offene Fragen, das weite Gebiet der inneren Sekretion betreffend, entsprangen den Überlegungen. Die mikroskopische Wiedergabe ist vortrefflich, die mühevollte Zusammenstellung der endlosen Literatur, mit hinweisenden Notizen versehen, ist sehr dankenswert.

von Noorden (Bad Homburg).

823. **Kongenitales Myxödem**; von M. Pešina. (5. Kongr. tschesch. Naturf. u. Ärzte 1914.)

In einem Falle, betreffend einen 3 $\frac{1}{2}$ jähr. Knaben, der Thyreoidintabletten sehr schlecht vertrug, trat nach Kombinierung der Thyreoidintabletten mit Hypophysistabletten ein eklatanter Erfolg ein. Binnen 2 Monaten wurde das Kind agil, psychisch lebhafter, begann einfache Worte zu sprechen, die Ödeme verschwanden, die Zunge wurde kleiner, die Ossifikation machte größere Fortschritte und die Körperlänge nahm um 3 cm zu.

Mühlstein (Prag).

824. Over een zaer groot retroperitoneaal gelegen cysto-myo-lipo-sarco-fibroma; door G. A. van Leeuwen. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Helft Nr. 6. S. 434.)

Der 13 kg schwere, vom retroperitonealen Bindegewebe ausgehende Tumor, wurde bei einer 42jähr. Frau durch Laparotomie entfernt. Die Diagnose war auf Ovarialzyste gestellt worden. Es bestand kein Zusammenhang mit der Niere, obschon diese mit der Geschwulst in innigem Zusammenhang stand und mit entfernt werden mußte. Heilung ungestört. Bis nach $\frac{3}{4}$ Jahr keine Metastasen oder Rezidiv. — 1 Makroskopische und 3 mikroskopische Abbildungen auf 1 Tafel.

Lamers (Amsterdam).

825. Fall von multiplem Myelom mit Bence-Jonescher Albuminurie und Metastase (bzw.) homologer autochthoner Neubildung in der rechten Tonsille; von H. Schätz. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 113. Nr. 5 u. 6. S. 441.)

Die Diagnose wurde auf multiples Myelom in vivo gestellt auf Grund des Bence-Joneschen Eiweißkörpers und einer Probeexzision. Bemerkenswert an dem Falle waren auffallend große Geschwulstbildungen am Becken sowie eine Neubildung gleichen Charakters — der Gruppe des myeloblastischen Myeloms angehörend, in der rechten Tonsille.

Weinberg (Halle).

826. Zur Kenntnis der benignen unausgereiften Neurome und multiplen Neurofibrome; von H. Freifeld. (Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. S. 347. 1915.)

Es werden 2 Fälle von unreifen benignen Neuromen beschrieben und 3 Fälle von Neurofibromen. Als Prototype der ersteren sind Neuroblastome anzusehen mit zebrafellähnlichen Partien (durch parallele Kernreihen erzeugt) und radiärer Anordnung um die Gefäße. Bei den Neurofibromen sind die parallelen Kernreihen mit quer dazwischen verlaufenden Fasern charakteristisch und die isoliert auftretenden Schlingen, die als eine hypertrophische Wiedergabe der embryonalen Neuroblastenrosette auf ihrer etwas späteren Entwicklungsstufe gedeutet werden.

Kankaleit (Dresden).

827. Monströser Tumor der Genitalgegend; von Grisson und E. Delblanco. (Derm. Woch. 1915.)

Bei einem 35jähr. Manne hatte sich aus einem kleinen warzenförmigen Knoten an der Glans penis, nahe der Urethralmündung, innerhalb von 4 Jahren, ein blumenkohlartiger kindskopfgroßer Tumor entwickelt, der nach oben hin weit auf die Bauchhaut übergreif und nach unten zu den größten Teil des Skrotums umfaßte. Der Tumor hatte viele Vorsprünge und Wülste, von denen einer der stark deformierte Penis zu sein schien. Die Harnröhrenmündung war nicht erkennbar. Die Oberfläche war teilweise mit Borken bedeckt und näßte stark. Urin normal. Wassermann negativ. Der Tumor rezidierte nach mehrmaliger Operation und der Tod erfolgte nach 6jährigem Bestande an Kachexie. Der Tumor war in die Urethra und in den Darm durchgebrochen, hatte den Knochen arrodirt, aber keine Metastasen, weder in den Lymphdrüsen, noch in den inneren Organen, gesetzt. Histologisch ist der Tumor dadurch interessant, daß die anfangs untersuchten Stückchen das Bild einer benignen epithelialen Neubildung, die später gewonnenen den Typus des Plattenepithelkrebses aufwiesen. Ein ähnlicher Fall wurde von Konjetzny (Münchn. med. Woch. 1914. Nr. 16) mitgeteilt, nur fehlte hier im histologischen Bilde ein destruierendes Wachstum der Tumorzellen vollständig.

Frank (Köln).

828. Zur Pathologie und Therapie der Boeck-Darischen Sarkoide; von J. Bukovský. (Časopis lékařův českých. 1915. Nr. 17—18.)

Alle Sarkoide zeigen histologisch dasselbe Bild: kommunizierende perivaskuläre Infiltrate, von der Umgebung streng abgegrenzt und aus Zellen bestehend, die den epitheloiden ähnlich sind und meist histoiden, manchmal auch hämatogenen Ursprungs sind, aber auch von echten Riesenzellen abstammen können. Das kollagene und elastische Bindegewebe geht zugrunde. Homogenisierte, von Zellkernen umhüllte Kugeln des kollagenen Bindegewebes können auf Durchschnitten Riesenzellen vortäuschen. Epidermis, Hautadnexe und Gefäße bleiben im großen und ganzen intakt. Je oberflächlicher die Infiltrate liegen, desto mehr nehmen sie den Charakter einer Dermatoze an und demonstrieren sie die progressiven und regressiven Stadien; je tiefer sie liegen, desto mehr ähneln sie Tumoren. Die Diagnose stützt sich auf die chronisch-progressive Dauer, das Fehlen subjektiver Symptome, die mangelnde Tendenz zum Zerfall. Reaktion auf Arsen prompt. Heilbarkeit. Rezidive. In ätiologischer Hinsicht ist eine Gruppe der Sarkoide ganz unklar; eine andere Gruppe entsteht nur in tuberkulinisierten Organismen; für die tuberkulöse Natur der Sarkoide spricht außer der positiven v. Pirquetschen Reaktion kein anderes Moment.

Mühlstein (Prag).

829. The occurrence of malignant neoplasms in the young; by A. Scott Warthin. (Arch. of int. Med. Bd. 15. S. 444. 1915.)

2000 Tumorfälle, als Material des pathologischen Institutes in Michigan, wurden gemustert. Dabei ergab sich der Schluß, daß vor der Geschlechtsreife die Zahl der malignen Tumoren relativ klein ist; sie wächst mit dem Pubertätsalter dauernd bis zum 62. Jahre, um dann wieder nachzulassen. Sarkom und Karzinom zeigen ein paralleles Auftreten und die kongenitale Lehre findet für die jugendlichen Neoplasmen Unterstützung. von Noorden (Bad Homburg).

830. Über extrakardiale Kreislauftriebkraft und ihre Beziehung zum Adrenalin. *Zugleich eine Beantwortung der Einwände Prof. Hürthles gegen meine Theorie vom extrakardialen Kreislauf;* von K. Hasebrock. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 10. S. 236.)

Aus Sektionsbefunden und Tierexperimenten, die zeigen, daß ein stark degeneriertes Herz keine Kreislaufstörungen zur Folge zu haben braucht, schließt H. auf das *Vorhandensein extrakardialer, peripherer Kräfte, die den Kreislauf in Tätigkeit zu erhalten vermögen.*

Er beruft sich auf Rosenbach, der aus klinischen Gründen Triebkräfte in das protoplasmatische Gefäßgebiet des Körpers verlegte, und ebenfalls Fälle von bindegewebiger Entartung des Myokards ohne Kompensationsstörung mitteilte, und führt die Raynaudsche Gangrän an, die bei rascher Entwicklung nur auf den Ausfall peripherer Kräfte bezogen werden könne — legt aber den größten Wert auf experimentelle Feststellungen Gradinescus über die lokale Wirkung des Adrenalins, die zunächst in einer Zirkulationsbeschleunigung besteht, und auf Beobachtungen von Scholz, der schwerste Anfälle von Allgemeinurtikaria innerhalb $\frac{1}{4}$ Stunde durch eine einzige subkutane Adrenalininjektion wiederholt kupieren konnte. Die Arbeit ist polemisch gegen Hürthle.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

831. Chromophilie van weefsels; door P. G. J. Duker. (Inaug.-Diss. Amsterdam 1914.)

D. hat versucht festzustellen, nach welchen Fixiermethoden verschiedene Gewebzellen ihre normale chemische Chromophilie in einem bestimmten Gemische eines basischen und sauren Farbstoffes, am besten behalten. Durch Vergleich von in Alkohol und durch Erwärmung fixierten Ausstrichpräparaten kommt er zum Schluß, daß aus einer Reihe der üblichen Fixiermittel Alkohol und Alkohol-Essigsäure die einzigen sind, welche die normale Chromophilie der meisten Gewebsbestandteile ungestört lassen. Eine Ausnahme bildet das Chromatin, das nur nach Fixation mit Sublimat-Essigsäure sich ebenso verhält.

Mit der von ihm festgestellten Chromophilie glaubt D. in der Lage zu sein, verschiedene Gewebsbestandteile voneinander unterscheiden zu können, deren morphologische Unterschiede dies bisher nicht erlaubten. Erfahrungen bei der Untersuchung der Magenschleimhaut u. a. werden ausführlich mitgeteilt. Literatur.

Lamers (Amsterdam).

832. Unilateral hypertrophy or trophe-dema of limbs. *Report of a case;* by H. T. Pershing. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1915. Nr. 2. S. 2.)

19jähriges Mädchen, welches darüber klagte, daß ihre rechten Gliedmaßen größer seien wie die linken. Außer Störung der Stimme und des Haarwuchses fand sich eine Verdickung des subkutanen Gewebes an den rechtsseitigen Extremitäten. Röntgenaufnahmen zeigten, daß am Knochen kaum ein Unterschied zwischen rechts und links war.

Jolly (Halle).

833. Über Fieber mit Berücksichtigung der menschlichen Eigenwärme; von Armbruster. (New Yorker med. Monatsschr. 1915. Nr. 8. S. 201.)

Die fieberhafte Temperaturerhöhung bei Infektionskrankheiten entsteht nach der Ansicht A.s: 1. durch erhöhte Reibung des Blutes an den Gefäßwänden; 2. durch erhöhten Stoffwechsel, wozu die Bakterien als kleine Lebewesen beitragen; 3. durch erhöhte Tätigkeit der Phagozyten.

Hahn (Magdeburg).

VI. Pharmakologie (einschl. Pharmakotherapie) und Toxikologie.

834. Der einfachste und schnellste Nachweis von Jod im Urin, Speichel und in anderen Körperflüssigkeiten; von J. Schumacher. (D. med. Woch. 1915. S. 196.)

Der einfachste und schnellste Jodnachweis geschieht mittels Ammoniumpersulfat. Es wird eine Tablette auf Filterpapier gelegt und 5—7 Tropfen der zu untersuchenden Flüssigkeit darauf gebracht. Bei Jodanwesenheit ist das Papier, besonders deutlich unter der Tablette, tiefblau gefärbt, bei geringerem Jodgehalt mehr violett.

Vor anderen Jodproben hat die geschilderte den Vorteil, auch geringe Mengen organisch gebundenen Jods erkennen zu lassen, wo die Lessersche Probe bereits versagt. In einigen Verbindungen, die Jod fest in organischer Bindung enthalten, versagt sie allerdings, wie auch die anderen Proben. Bachem (Bonn).

835. Über ein neues, sehr wirksames Mittel gegen die Kleiderlaus (Methylphenyläther); von S. Fränkel. (Wien. klin. Woch. 1915. S. 313.)

Die Wirkung der ätherischen Öle (Anisöl, Fenchelöl, Nelkenöl), die gegen Läuse empfohlen werden, besteht hauptsächlich nur darin, daß die Tiere durch den Geruch zwar vertrieben, aber nicht getötet werden: sie können daher wieder auf einem neuen Wirt weitermarschieren. Einige andere Stoffe, wie der Allylalkohol, töten allerdings die Läuse in etwa 15 Minuten völlig ab, doch ist die Giftigkeit zu groß, um das Mittel praktisch verwertbar zu machen. Dagegen wirkt das Anisöl (Phenylmethyläther) nicht nur ungiftig beim äußerlichen Gebrauch, sondern die Läuse werden auch stets innerhalb 10 Minuten völlig abgetötet. Dabei ist die Substanz verhältnismäßig leicht — durch Methylierung von Phenol — herzustellen und kann in beliebiger Form angewandt werden.

(Es bleibt noch die Frage, wie viel Anisöl bei der Verwendung beim Menschen gebraucht wer-

den muß; sollten hier kleinere Mengen genügen, so darf das Mittel auch als billig bezeichnet werden; nach der Kahlbaumschen Preisliste [1914] kosten 100 g 3 Mk. 80 Pf. [Ref.]

Bachem (Bonn).

836. Über Abschreckungsmittel gegen blutsaugende Insekten; von Ameseder und Lippich. (Prag. med. Woch. 1915. S. 151.)

Was die Form der Anwendung angeht, so soll eine Salbe weniger empfehlenswert sein, als Spray oder Puderbehandlung. Unter den ätherischen Ölen loben A. u. L. das Lorbeeröl, mit dem Laboratoriumsversuche an Flöhen, Läusen, Wanzen angestellt wurden. Die Experimente wurden nicht in verschlossenen Flaschen usw. angestellt, sondern in mit Gaze verdeckten Röhren. Die weitere Versuchsanordnung wird genauer beschrieben. Wurden die Tiere mit dem Lorbeeröl in Berührung gebracht, so verendeten sie schnell. Die Wirkung war stärker als die anderer stark riechender Substanzen wie Naphthalin, Terpentin- oder Nelkenöl oder Anisol. Als wirksamer Bestandteil des Öles wird das Zineol angesprochen. Durch Zusatz von Thymol, Naphthalin und Anisol gelang es, eine Steigerung in der Wirkung hervorzurufen. Eine derartig konstruierte Salbe zeigte indessen Reizerscheinungen auf der Haut.

Von anderen Substanzen erwies sich Salizylaldehyd sehr wirksam.

Bei der praktischen Erprobung des Lorbeeröls ergab sich, daß an einer mit dem Öl bestrichenen Hautstelle ausgehungerte Flöhe und Wanzen nicht anbissen. Weitere Versuche werden in Aussicht gestellt. Bachem (Bonn).

837. Pharmakodynamische Erregung und Hemmung der Sekretion im Magen-Darmkanal; von R. Chiari. (Therap. Monatsh. 1915. S. 202.)

Von den sekretionsbefördernden Mitteln bewirkt das Pilokarpin eine gesteigerte Magensaftsekretion durch Reizung der Nervenendigungen. Ebenso wirkt das Cholin, das in allen Geweben vorkommt und als normales Reizmittel des Magen-vagus angesehen werden darf. Opium und Morphin in den leeren Magen gegeben, bedingen ebenfalls eine gesteigerte Saftsekretion; der Angriffspunkt ist hier auch in den Vagusendigungen zu suchen. Ferner die reflektorisch wirkenden Gewürze und Bittermittel, sowie Extrakte (Nahrungsstoffe), die auch von der Blutbahn aus auf die Magendrüsen sekretionserregend wirken. Hierhin gehören einige Röstprodukte: Kaffee, dessen Ersatzpräparate, oberflächlich gebratenes Fleisch, geräucherte Fleischarten, Fleischextrakt, Schwarzbrot, geröstetes Weißbrot; endlich noch alkoholische und kohlensäurehaltige Getränke.

Sekretionshemmend wirken außer Atropin die Alkalien, Öl, die einhüllenden Mittel (Kolloid-

stoffe, Gummi, Stärke usw.), feine unlösliche Pulver (Wismutsalze, Talkum). Ferner (nach den Untersuchungen Klocmanns) Natrium salicylicum, Chinin, Ferrum lacticum, Digitalis (Antipyrin und Arsenik wirken sekretionssteigernd).

Auch bei der Pankreassekretion kann diese hervorgerufen werden durch Nervenreizung oder chemische Reize. Im ersteren Falle wirkt Atropin hemmend, der sezernierte Saft ist reich an Fermenten, aber schwach alkalisch; umgekehrt ist dies bei dem durch Salzsäure oder Sekretin bedingten Reiz. Cholin wirkt in kleinen Dosen, in großen Gaben erregend. Brot, Fleisch, Extraktivstoffe erregen, Milch und Fette hemmen die Pankreassekretion. Auch psychische Einflüsse sind maßgebend.

Unter den Mitteln, die die Sekretion der Galle fördern, nimmt die Galle selbst die erste Stellung ein (Präparat: Ovogal). Stark gallentreibend sind Natrium salicylicum und Alkohol. Die Wirkung des Karlsbader Wassers kann man sich so denken, daß das Wasser verflüssigend auf die Galle einwirkt, d. h. hauptsächlich die festen Bestandteile vermindert. Öl dagegen ist kein spezifisch gallentreibendes Mittel. Neuere Untersuchungen (Reach) über die Beeinflussung des Tonus des Sphinkters, des Choledochus haben ergeben, daß Morphin, Adrenalin, Koffein, Atropin in großen Gaben, Pilokarpin in kleinen Gaben eine Tonuserhöhung bewirken, als tonusherabsetzend wurde nur das Papaverin befunden. Bachem (Bonn).

838. Phobrol, Grotan und Sagrotan; von M. Schottelius. (D. med. Woch. 1915. S. 153.)

Sch. hebt gegenüber den Untersuchungsergebnissen anderer Forscher die günstige Desinfektionswirkung der Chlor-m-Kresole auf tuberkulöses Sputum hervor, und erklärt Unstimmigkeiten durch andere, unter Umständen falsche Versuchstechnik. Es ist kein Nachteil, daß man längere Zeit zur Desinfektion des Sputums braucht, da man ja im allgemeinen über ausreichende Zeit verfügt. Koenigsfeld (Freiburg).

839. 1. Über Salvarsannatrium; von Wechselmann. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 6. S. 177.)

2. Salvarsannatrium und seine Anwendung in der Praxis; von G. L. Dreyfus. (Ebenda S. 178.)

3. Salvarsannatrium; von H. Loeb. (D. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 335.)

Salvarsannatrium ist ein goldgelbes, in Wasser leicht lösliches, feines Pulver, das bei Luftzutritt sich bräunt, nahezu unlöslich wird und an Toxizität zunimmt. Sein Arsengehalt beträgt 20%, es kommt ihm also die gleiche Dosierung wie dem Neosalvarsan zu. Das alkalisch reagierende Präparat eignet sich wenig zu subkutanen Injektionen, besser ist intravenöse Injektion.

Wechselmann gibt 0,3—0,45 in einer Konzentration von 0,1:10,0 einer 0,4proz. Koch-

salzlösung. Er beschreibt genau die Herstellung der Injektionsflüssigkeit und betont, daß die fertige Lösung mit Hilfe eines Glastrichters durch nasse Verbandwatte zu filtrieren sei. Er hat die Injektionen 2—3mal in der Woche gemacht (bis zu 40—50 Injektionen) und ist mit dem Mittel in jeder Beziehung sehr zufrieden. Dreyfus löst das Mittel zu 0,15—0,75 in 30 ccm bidestilliertem, sterilem Wasser in der Spritze. Er gibt 3mal wöchentlich 0,45 Salvarsannatrium, oder 2mal wöchentlich diese Dosis in Kombination mit 40proz. Ol. ciner. Zu einer Kur gehören 4—7½ g Salvarsannatrium in 6—8 Wochen. Die Erfolge sind gute; das Mittel eignet sich zur ambulanten Behandlung. Er gibt genaue Vorschriften über Herstellung des destillierten Wassers und der Lösung. Loeb fand, daß Salvarsannatrium meist reaktionslos vertragen wurde, es ist ebenso leicht und bequem anwendbar wie Neosalvarsan und dürfte in der subjektiven Bekömmlichkeit die Mitte zwischen Alt- und Neosalvarsan einhalten; in therapeutischer Wirksamkeit ist es den früheren Präparaten mindestens gleichwertig. L. gibt meist 0,3—0,45 1mal wöchentlich und dazu 2mal wöchentlich Injektionen von Hg salicyl. oder Mercinol auf die Dauer von 4—5 Wochen. Brauns (Dessau).

840. Über Diogenal, ein neues Schlafmittel und Hypnotikum; von F. Streblow. (D. med. Woch. 1915. S. 278.)

St sieht im Diogenal, in Gaben von 0,5—1,0 g, eine Bereicherung des Arzneischatzes. Nervöse Affektionen können gut damit bekämpft werden und als Hypnotikum hat es sich bewährt. Es wird gern genommen und läßt sich, falls nötig, gut und unbemerkt darreichen. Eine kumulierende Wirkung soll trotz längeren Gebrauchs nicht auftreten. — Einige Krankengeschichten werden kurz mitgeteilt. Bachem (Bonn).

841. Über die Wirkung des Parakodins; von A. Mauer. (Zentralbl. f. d. ges. Ther. Bd. 14. Nr. 10.)

Als Hauptindikation galt quälender Hustenreiz bei Katarrhaffektionen der Luftwege. Parakodin wurde von fast sämtlichen Patienten mit Vorliebe genommen, in keinem Falle machte sich irgendeine unbeabsichtigte schädliche Störung geltend. Die Wirkung trat im allgemeinen nach ¼—½ Stunde je nach Dosis prompt ein; meistens wurden 0,02—0,03 g 2—3mal täglich gegeben. Die Wirkung war eine sehr wohltuende, leicht narkotische, die nie unangenehm empfunden wurde. In manchen Fällen konnte eine die Expektoration erleichternde Wirkung deutlich beobachtet werden. Vielfach hob sich rasch das Allgemeinbefinden, sowie der Appetit; durch die gute Bekömmlichkeit des Mittels und dessen narkotische Wirkung hörte Würgen und Erbrechen auf, der Patient konnte die Nahrung bei sich behalten und nahm gut an Gewicht zu. Wesentlich obstipierende Wirkung konnte nicht

beobachtet werden. Durch diese Umstände besserte sich auch rasch die reduzierte psychische Verfassung als weiteres günstiges Moment der Genesung. Ein störender Einfluß auf Herz- und Gefäßsystem machte sich nicht bemerkbar. Ferner wirkte Parakodin günstig auf bestehende Temperatursteigerung in dem Sinne, daß sich die Temperaturen manchmal auffallend dem normalen Zustand näherten. Bei ausgesprochenen Phthisikern ließen die Nachtschweiß bei Parakodinverabreichung bedeutend nach und sistierten. Wenn das Präparat natürlich auch kein Spezifikum gegen Phthisis vorstellt, sondern nur rein symptomatisch wirkt, so übt es doch einen günstigen indirekten Einfluß auf die Erkrankung aus. Bachem (Bonn).

842. Untersuchungen über die Wirkung des künstlichen Kampfers; von C. Lutz. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 13.)

L. verwandte künstlichen Kampfer der Firma *Teichgräber, Riedel und des deutschen Apothekervereins Hageda* in Form des Kampferöls und kontrollierte seine Resultate mit dem Riva-Rocci 15—20 Minuten nach der Injektion. Auch wurde die Widerstandskraft des Herzens durch Kompression beider Aa. femorales am Lig. inguinale nach Katzenstein geprüft. Nebenerscheinungen schädlicher Art wurden nicht beobachtet. Nach Ergebnis der angestellten Prüfungen — Herzfunktionsprüfung nach Katzenstein — kann der künstliche Kampfer als ein Ersatzmittel für den natürlichen betrachtet werden, doch müssen weitere Untersuchungsergebnisse abgewartet werden. Cordes (Berlin-Schöneberg).

843. Zur Anwendung des synthetischen Kampfers; von C. Bachem. (Med. Klin. 1915. S. 425.)

Die an Kalt- und Warmblütern angestellten Versuche ergaben, daß dem synthetischen, optisch inaktiven Kampfer hinsichtlich seiner pharmakologischen Wirkung die gleichen Eigenschaften zukommen wie dem natürlichen. Dies zeigte sich besonders in bezug auf die Atmung, das Herz, das Gehirn und den Blutdruck.

Da die Zufuhr aus Japan zur Zeit unterbunden ist, verdient der künstliche (aus Terpeninöl hergestellte) Kampfer in ausgiebiger Weise zu therapeutischen Zwecken herangezogen zu werden. Autoreferat.

844. Kampfertherapie mit künstlichem Kampfer; von M. Levy und W. Wolff. (Ther. d. Gegenw. 1915. S. 88.)

Bekanntlich wird die Beschaffung des natürlichen (Japan-) Kampfers während des Krieges immer schwieriger, so daß ein Ersatz desselben durch den synthetisch (aus Terpeninöl) dargestellten berechtigt erscheint, zumal beide die gleichen chemischen und physikalischen Eigen-

schaften (bis auf das optische Drehungsvermögen) besitzen. Die Indikationen, in denen L. u. W. den künstlichen Kampfer anwandten, waren die gleichen wie beim natürlichen: Herzschwäche und ihre verschiedenen Ursachen mit deren Folgeerscheinungen, Bronchitis, Pneumonie, Lungentuberkulose. Auch die Dosierung war die nämliche wie beim natürlichen Produkt, d. h. pro dosi 0,2—0,5 g, oft aber auch erheblich mehr. Die Anwendung erfolgte ausschließlich subkutan. Über 1 g soll man nicht hinausgehen, da es nicht ausgeschlossen ist, daß alsdann der synthetische (optisch inaktive) Kampfer giftige Wirkungen zeigt.

Hinsichtlich Pulsfrequenz, Atmung und Blutdruck war kein Unterschied gegenüber der Wirkung der natürlichen Droge zu sehen. Selbst die spärlichen Nebenwirkungen bei hohen Dosen waren bei beiden Produkten die gleichen. Bei längerem Gebrauch hat sich der synthetische Kampfer L. u. W.s ebenso wirksam und ebenso unschädlich erwiesen wie der natürliche. Nierenschädigungen wurden nicht beobachtet.

Hiernach wie nach den Tierversuchen des Ref. (siehe das vorige Referat) ergibt sich zur Genüge, daß der synthetische Kampfer den natürlichen in jeder Beziehung zu ersetzen vermag.

Bachem (Bonn).

845. Über intravenöse Jodtherapie; von F. Klemperer. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 3. S. 85.)

K. beobachtete, daß nach Darreichung von 5,0 Jodnatrium per os, das Jod nach $\frac{3}{4}$ Stunden im Harn nachweisbar und nach 72 Stunden verschwunden war. Wurde dagegen 5,0 Jodnatrium in 10proz. Lösung intravenös injiziert, so trat das Jod auch nach 1 Stunde im Harn auf, verschwand aber erst nach 120 Stunden wieder. Es wurden viel größere Jodmengen, intravenös injiziert, anstandslos vertragen; bis 50 g Jodnatrium ließ K. in schweren Fällen in die Vene einlaufen. Die Injektionen waren schmerzlos. Die großen Joddosen wurden 2—3mal wöchentlich, die kleinen — bis 20,0 — in dringenden Fällen auch täglich eine Reihe von Tagen hindurch angewandt. Ernsthafte Störungen oder Nebenerscheinungen wurden nie gesehen, nur bisweilen bei Dosen von 15 g aufwärts leichtere Erscheinungen von Jodismus, bei größeren Dosen Pulsbeschleunigung.

In 3 Fällen von zerebrospinaler Lues sah K. nach intravenöser Jodanwendung die anfangs sehr starke Wassermannreaktion nach und nach schwächer werden und schließlich verschwinden. K. empfiehlt daher, alle Fälle von innerer Lues neben Quecksilber und Salvarsan von vornherein mit Jod zu behandeln. Besonders günstig scheine die intravenöse Applikation von Jod bei Aortenlues zu sein. — Auch in anderen für Jodtherapie geeigneten Krankheiten ist die Methode gut anwendbar, z. B. sah K. Nutzen davon in einem Falle von veralteter asthmatischer Bronchitis mit Emphysem und Herzschwäche — in Verbindung mit Digitalis.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

846. Behandeling van pestlijders met intraveneuse injecties van formaldehydnatrium-bisulfurosum; door O. Deggeller. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1915. Deel 55. Afl. 1. S. 26.)

Versuche in Malang, an 4 akuten und 1 chronischen Falle. Ausführliche Mitteilung der Krankengeschichten und Abbildung der Temperaturkurven auf einer Tafel. Intravenöse Anwendung.

Eine Sterilisatio magna wurde leider nicht erreicht. Die Injektionen machten bei den delirierenden Patienten viele Schwierigkeiten; die Flüssigkeit kam öfters nicht in die Vene, sondern in das perivaskuläre Gewebe. Bei diesen schweren Fällen konnte also die Wirkung des Formaldehyd-natrium-bisulfurosum (Fonabisit) nicht schnell genug auftreten um den Exitus letalis vorzubeugen. In anderen Fällen wurde eine auffallende Besserung konstatiert und zwei Patienten (darunter der chronische, hoffnungslose Fall) kamen zur Heilung. Es scheint wünschenswert weitere Versuche zu machen, z. B. mit 4 > 5 ccm Fonabisit an 4—5 aufeinanderfolgenden Tagen.

Lamers (Amsterdam).

847. The germicidal power of glycerin on various microorganisms under various conditions; by E. H. Ruediger. (Philipp. Journ. of Sc. Bd. 9. Nr. 6. S. 465. 1914.)

Aus den mit einer Reihe von Bakterienarten angestellten Versuchen ergab sich, daß dem Glycerin eine bestimmte, wenn auch schwache, bakterientötende Wirkung zukommt. Sie schwankt sehr je nach der Temperatur, und ist bei 15° schwächer als bei 35°. Auch das Lösungsmittel ist von Belang: Glycerin in physiologischer Kochsalzlösung gelöst, läßt die Bakterien schneller absterben als in Bouillon oder Pferdeserum. Milzbrandbazillen werden selbst von 50proz. Konzentrationen in 15 Tagen nicht vernichtet. Dagegen scheint dem Glycerin eine selektive bakterientötende Wirkung gegenüber dem Pest-, Cholera- und Diphtheriebazillus zuzukommen. 50proz. Lösungen (in physiologischer Kochsalzlösung) töten nichtsporenbildende Mikroorganismen in weniger als 4 Tagen.

Bachem (Bonn).

848. Über Adsorption durch Tierkohle; von R. Kraus und B. Barbará. (D. med. Woch. 1915. S. 393.)

In Übereinstimmung mit den Versuchen von Starkenstein und Wiechowski ergab sich aus den Tierversuchen K.s u. B.s, daß der Tierkohle eine entgiftende Wirkung gegenüber bakteriellen Toxinen zukommt. Die bei Cholera und Dysenterie gemachten günstigen Erfahrungen beim Menschen lassen sich in erster Linie aus diesen entgiftenden Wirkungen der Tierkohle erklären.

Bachem (Bonn).

849. Experimentelles zur Wirkung des Benzols; von W. Neumann. (D. med. Woch. 1915. S. 394.)

Die Tatsache, daß die Versuchsergebnisse N.s nicht mit denen anderer Autoren übereinstimmen, rechtfertigt den Schluß, daß hier sehr große individuelle Verschiedenheiten mitsprechen, daß es also als ein Leukotoxin von sehr starker, aber schwer zu berechnender Wirkung anzusehen ist. Dies stimmt mit den vielfachen inzwischen bekannt gewordenen Erfolgen und Mißerfolgen

bei seiner Anwendung zur Bekämpfung der Leukämie, die ebenfalls zu großer Vorsicht mahnen, sehr gut überein. Bachem (Bonn).

850. Ein Fall von Intoxikation nach Tetanusheils serum; von F. Boenheim. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 52.)

Nach Tetanusantitoxininjektion zeigten sich bei einem Kranken urtikariaartige Erscheinungen, heftiger Juckreiz, Mattigkeit, Fieber, Gelenkschmerzen. Die Erscheinungen ließen nach 24 Stunden nach, verschwanden aber erst nach 4 Tagen ganz.

Auch bei einer anderen Patientin leichte derartige Erscheinungen.

B. bezieht im Vergleich mit den Intoxikationserscheinungen bei Diphtherieheils serum diese auf das artfremde Eiweiß und schließt, daß Kinder wohl empfindlicher sind als Erwachsene gegen artfremdes Eiweiß, wegen des häufigeren Auftretens von Autotoxikationserscheinungen nach Diphtherieantitoxininjektionen.

Nach der Defäkation trat Besserung der Erscheinungen auf. Vielleicht, meint B., lasse sich aus dieser Tatsache ein Schluß auf die Art der Ausscheidung machen.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

851. Über Entgiftung von Diphtherie- und Tetanotoxin; von J. Schumacher. (D. med. Woch. 1915. Nr. 11. S. 310.)

Ammoniumpersulfat, ein neutrales Nichtschwermetall, zeigt große toxinzerstörende Fähigkeit durch Oxydation. Bei Gonorrhoe erfolgte schnelles Sistieren der Sekretion. Tierversuche (Meerschweinchen) mit Diphtherietoxin und Tetanotoxin fielen günstig aus. Weitere Mitteilungen sind in Aussicht gestellt.

von Noorden (Bad Homburg).

852. Die Hervorbringung der Fleischintoxikation bei Eckschen Fistelhunden; von F. Fischler. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 113. Nr. 5 u. 6. S. 530.)

Das Eintreten einer Fleischintoxikation bei Hunden mit Eckscher Fistel ist abhängig von einer Leberschädigung. Die kann erzielt werden durch Phloridzin. Um eine Intoxikation hervorzurufen läßt man am besten die Hunde hungern und gibt ihnen gleichzeitig 0,5–1,0 Phloridzin subkutan 3 Tage lang. Am 4. Tage wird Fleisch gegeben. Weinberg (Halle).

853. Über die akute Vergiftung durch Benzoldampf; von A. Heffter. (D. med. Woch. 1915. S. 182.)

Mitteilung eines Falles, in dem ein Arbeiter $\frac{1}{2}$ Stunde in einem mit Benzoldämpfen angefüllten Raume zugebracht hatte und tot zusammenbrach. H. bespricht weiterhin die in der Literatur bekannten ähnlich verlaufenen Fälle

unter besonderer Berücksichtigung des Sektionsbefundes. Benzol konnte bisher bei keiner der Vergiftungen im Blute nachgewiesen werden.

Bachem (Bonn).

854. Der Laktophenin-Ikterus; von O. Hanssen. Monographie. (Kristiania 1914. In Kommission bei Jac. Dybwad. 57 S.)

In verschiedenen Beziehungen ist das am Menschen gewonnene Material von Bedeutung: Es geht aus einer größeren Kasuistik hervor, wie oft Laktophenin beim afrebrilen Menschen Ikterus hervorruft. Dieser verläuft zwar günstig, aber diese Komplikation genügt, um das Mittel entweder ganz als Antirheumatikum zu streichen oder nur in Einzeldosen zu geben. Ferner zeigt H., daß der Angriffspunkt des Laktophenins nicht im Blute, sondern in der Leber zu suchen ist, und für die Leberpathologie liefert die Analyse der Gelbsucht neue Ausblicke in die Pathologie der Cholangitis, in deren Ätiologie die Infektion früher die einzige Rolle spielte.

Ferner steht man hier zum ersten Male einer Intoxikation gegenüber, die wie eine Infektionskrankheit mit Inkubationszeit, febrilem Stadium und Gifffestigung verläuft und wo die causa peccans ein Benzolderivat ist. Bachem (Bonn).

855. Lähmung des Atmungszentrums im Anschluß an eine endolumbale Neosalvarsaninjektion; von J. Lewinsohn. (D. med. Woch. 1915. Nr. 9. S. 248.)

Der Kranke erhielt, nachdem er schon längere Zeit mit endolumbalen Injektionen von Eigenserum behandelt worden war, nach 12 Tagen Pause eine *intrahumbale* Injektion von 6 ccm Neosalvarsan (0,15 in 300 steriler Kochsalzlösung). Nachts trat eine gastrische Krise auf, morgens wurde 0,02 Morphium gegeben. Das Erbrochene enthält Blut. Vormittags setzte plötzlich die Atmung aus. Es gelang großen Anstrengungen, den Zustand nach ca. 4 Stunden zu überwinden.

L. glaubt, daß Tabiker, bei denen in vielen Fällen Schädigungen der bulbären Zentren und Kerne vorhanden sind und auch gelegentlich zu Lähmungen des Atmungszentrums disponiert sein können, und daß die latente Schädigung, vornehmlich während einer gastrischen Krise, durch Morphiuminjektionen offenbar werden kann. Da aber der Kranke schon öfter viel schwerere gastrische Krisen hatte und mit höheren Morphiummengen behandelt worden war, ohne daß Atmungslähmung aufgetreten war, sei wohl das Salvarsan für das Auftreten dieser verantwortlich zu machen. Dies sei um so wahrscheinlicher, als Foerster von ähnlichen Ereignissen nach Anwendung endolumbalen Injektionen gehört hat. Es sei bezüglich der intraduralen Neosalvarsaninjektionen bei Tabikern zur größten Vorsicht zu mahnen. Kadner (Dresden-Loschwitz).

856. Eine vereinfachte Methode der intravenösen Zufuhr von Medikamenten;

von E. Jeger. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 10. S. 234.)

Die unter Novokainanästhesie freigelegte Armvene wird peripher abgebunden, zentral davon inzidiert und nun an Stelle der Infusionskanüle ein etwa 20 cm langer Gummischlauch, in dessen oberem Ende eine kleine Aluminiumröhre eingelegt ist, mit diesem in die Vene eingeschoben. Das äußere (untere) Ende des Schlauches wird abgebunden. Der Schlauch wird innen und außen mit steriler Vaseline bestrichen. Das obere Ende

mit der Aluminiumeinlage wird mit Hilfe eines umgelegten Fadens in die Vene eingebunden. *Der Schlauch stellt nun eine Fortsetzung der Vene dar und die nötigen Injektionen können durch Einstechen der Injektionsnadel in den Schlauch bewirkt werden*; man benutzt für jede Injektion eine höher gelegene Stelle des Schlauches und bindet die benutzte ab. Dem Artikel ist eine sehr instruktive Abbildung beigegeben.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

VII. Innere Medizin.

857. Zur Optochinbehandlung der Pneumonie; von F. Mendel. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 22.)

M. erzielte in kombinierter Behandlung von Optichin, basicum und Milchdiät in 12 Fällen von Pneumonie, in denen die Diagnose noch durch bakteriologische Untersuchung festgestellt war, günstigen Ausgang. Sämtliche Fälle kamen gleich nach Ausbruch der Erkrankung in Behandlung und es gelang mühelos, einen fast fieberfreien Verlauf zu erzielen.

Auch bei prognostisch sehr ungünstigen Fällen hat sich die Behandlung als sehr günstig erwiesen.

Dem Optichin kommt eine durchaus günstige Wirkung zu, die M. in seinen Fällen noch besonders erreicht hat durch Ausscheidung der löslichen Salze, die erst Nebenwirkungen verursachen können, durch die Kombination mit der Base und endlich durch die Ausschwemmung des Körpers durch die Milchdiät.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

858. Zur Therapie der kruppösen Pneumonie; von M. Reichmann. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 9.)

K. berichtet über seine Erfahrungen mit Optochin (Äthylhydrokuprein) bei der kruppösen Pneumonie.

Das Mittel wurde in der Behandlung von 19 kruppösen Pneumonien versucht, und zwar wurde vom 4. Krankheitstage an behandelt. Durch intravenöse Infusion wurde kein Erfolg erzielt, anders mit der innerlichen Darreichung. Mit Optochin, hydrochlor. in Tagesdosis von 1,5 g behandelte Fälle zeigten keinerlei Nebenerscheinungen und gelangten mit Ausnahme von zwei von vornherein prognostisch sehr ungünstigen Fällen zu vorzeitiger, dauernder Entfieberung und damit zum Abschluß und Stillstand des Krankheitsprozesses. K. betont, daß die Behandlung möglichst frühzeitig einsetzen und die Verteilung der Optichiningaben möglichst gleichmäßig sich über Tag und Nacht erstrecken muß.

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 5.

In 2 Fällen wurde mit gutem Erfolge schwerer lösliche Präparate, die Base sowie der Salizylsäureester des Optochins in Anwendung gebracht, eine Medikation, die außer per os, da beide Präparate leicht in Öl löslich sind, auch per Klysma möglich ist.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

859. Relative pulmonic insufficiency; by J. N. Hall. (Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 148. Nr. 4. S. 476.)

H. hält die *relative Insuffizienz der Pulmonalklappen* und die dadurch bedingte Regurgitation für eine nicht seltene Komplikation vorgeschrittener Mitralstenose (in 3–5% der Fälle) und ausgedehnter schrumpfender Phthisis. Gelegentlich wird die Abnormität auch bei anderen mit hoher Spannung in der Pulmonalis einhergehenden Störungen gefunden. Die Diagnose gründet sich auf folgende Befunde: 1. Vorhandensein einer sicheren Ursache für gesteigerten Druck in der Pulmonalis. 2. Ausdehnung der Herzdämpfung namentlich im Sinne einer Vergrößerung des rechten Ventrikels. 3. Auftreten eines weichen diastolischen Geräusches in der Gegend der Pulmonalklappen, vom 2. oder 3. Interkostalraum herab längs der linken Seite des Sternum. Das Geräusch ist weicher und mehr blasend als das der Aortenregurgitation. Auffallend ist seine Inkonstanz. 4. Fehlen von Schwirren. 5. Das Geräusch kann bei der Expiration verstärkt sein. 6. Der zweite Pulmonalton ist meist abgeschwächt.

H. beschreibt 3 eigene Beobachtungen und zeigt durch eine Röntgenabbildung die Verbreiterung des Herzens nach rechts. Kadner (Dresden-Loschwitz).

860. The use of pituitary extract in the control of some of the associated symptoms of pneumonia which favour hypotension; by A. Howell. (Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 148. Nr. 4. S. 563.)

H. empfiehlt die subkutane Anwendung von Extrakt des hinteren Lappens der Glandula pituitaria bei Auftreten von Blutdrucksenkung in Fällen von Pneumonie in Dosis von zunächst 1 ccm in mehrfacher Wiederholung.

37

Es sei von der bedrohlichen Krankheitserscheinung mehr Gefahr zu fürchten als etwa einer etwas reichlichen Anwendung des Pituitariaextraktes. Diarrhöe ist keine Kontraindikation. Kadner (Dresden-Loschwitz).

861. Über die Behandlung der Brustfelleiterung mit Spüldränage; von E. Leschke. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 21.)

Einleitend bespricht L. die bisherigen zur Hebedränage bei Empyem angewandten Verfahren und geht dann zu seinem eignen Verfahren über.

Er sticht mehrere Zentimeter voneinander entfernt ein und führt in die durch das Troikart gesetzten Löcher 2 Katheter, die beim Durchbruch aktive oder mindestens eine mehrmalige tägliche Durchspülung der erkrankten Thoraxhälfte gewährleisten. In der Zwischenzeit können beide Katheter zur Hebedränage oder Aspiration benutzt werden.

L. belegt seine Ausführungen mit mehreren durch Röntgenbilder unterstützte Krankengeschichten und gibt die genaue Technik.

Zum Schluß betont er als besonderen Vorteil dieser „Spüldränage“ die restlose Entfernung alles in der Brusthöhle befindlichen Eiters und die Möglichkeit jederzeitiger Durchspülung bei Vermeidung jeder stärkeren Druckschwankung und bei völligem Entfaltbleiben der Lungen.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

862. Schutz- und Heilimpfung gegen Tuberkulose; von Haupt. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 22. Nr. 5. S. 463.)

Die Schutz- und Heilversuche bei Tuberkulose der Meerschweinchen und der Kaninchen wurden ohne sicheren Erfolg mit folgenden Mitteln gemacht: Tuberkulin, Tuberkuloseserum oder Vakzine von Höchst, Siero-Vaccino Bruschetti, Tebean, Bovotebean, Tebesapin und Milchsäuretuberkelbazillen nach Much. Bovotebean scheint ungünstig auf den Verlauf der Lungen- und Lebertuberkulose der Meerschweinchen zu wirken.

E. Fränkel (Heidelberg).

863. Behandlung der Mischinfektion bei Tuberkulose; von Schönwald. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 22. Nr. 5. S. 452.)

Bei Lungen- und chirurgischer Tuberkulose mit Mischinfektion ist die Vakzinebehandlung der Mischinfektion zu versuchen. Die polyvalente Wolff-Eisnersche Mischvakzine leistet gute Dienste und macht die Herstellung einer Eigenvakzine entbehrlich. Das tuberkulöse Grundleiden muß daneben für sich mit Tuberkulin, Pneumothorax oder Heliotherapie usw. behandelt werden. Völliges Versagen der Vakzine-therapie ist ein schlechtes prognostisches Zeichen.

E. Fränkel (Heidelberg).

864. Blutuntersuchungen bei Lungentuberkulose; von Schwermann. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 22. Nr. 5. S. 417.)

Bei der Lungentuberkulose fehlt zwar ein charakteristisches Blutbild, doch sind besonders bei schwer fieberhaften Prozessen Hämoglobingehalt und rote Blutkörperchen vermindert. Dies wird zum Teil auf Toxinwirkung zurückgeführt. Wo man bei auffallender Blässe normale Blutbefunde hat, handelt es sich um veränderte Blutverteilung auf nervöser Basis. Nach Tuberkulininjektion trat Vermehrung der Erythrozyten auf. Die Blutuntersuchungen wurden bei 137 Patientinnen vorgenommen.

E. Fränkel (Heidelberg).

865. Beitrag zum Studium der Jodradiumtherapie in der Tuberkulosepraxis; von Barbier. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 22. Nr. 5. S. 433.)

Das Jod wirkt bakterizid und antitoxisch; seine Wirkung wird noch durch das Menthol und das Radium unterstützt. Das Radium ist den einfachen radioaktiven Mitteln vorzuziehen, da diese sehr schnell ihre Wirksamkeit verlieren. Zur rationellen Behandlung der Phthise gehört aber außerdem noch die klassische Brehmersche Kur mit gleichzeitiger Anwendung der See- und Sonnentherapie. E. Fränkel (Heidelberg).

866. Über menstruelle Temperatursteigerungen bei Lungentuberkulose; von Lan. (Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 22. Nr. 6. S. 534.)

Einen diagnostischen Wert haben die menstruellen Temperatursteigerungen nicht.

E. Fränkel (Heidelberg).

867. Vegetatives Nervensystem und dominante Erkrankung; von A. Thies. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Nr. 3. S. 415.)

Die Arbeit schließt sich derjenigen Th.s über Erscheinungen bei Erkrankungen der Gallenwege an. Erhöhung oder Herabsetzung des Tonus der autonomen Fasern des Okulomotorius und Sympathikus führen zur Gleichgewichtsstörung zwischen Sphinkter und Dilator pupillae, Ptosis und Erweiterung der Lidspalten. So ergibt sich folgendes aus langer Beobachtungsreihe: Bei Erkrankungen des Darmtraktes zeigen sich häufig Differenzen der Pupille und Lidspalten. Je weiter rektalwärts der Sitz, desto häufiger die Erscheinung, besonders im Gebiete der sakral-autonomen Nerven (Dickdarm, Genitale, Harnblase). Die Pupillonstörung ist die häufigere, namentlich bei Erkrankungen des oberen Darmtraktes. Nierenstörungen und Gallenblasenkrankheiten ohne Dickdarmbeteiligung erzeugen selten Veränderung. Mit Beseitigung des lokalen Leidens schwindet oder verringert sich die Erscheinung. Wenn nicht extreme Fälle vorliegen, verlangt die Unter-

suchung große Aufmerksamkeit. Anomalien der inneren Sekretion können in den meisten Fällen nicht als Ursache angesehen werden. Beigegebene Photographien erläutern das Phänomen überzeugend. von Noorden (Bad Homburg).

868. Blutlymphozytose als Zeichen konstitutioneller Störung bei chronischen Magen-Darmkrankheiten; von J. Kaufmann. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 28. Nr. 3. S. 479.)

Bei der wahllosen Untersuchung von 140 Fällen chronischer Verdauungsstörungen ergab sich in 60% der Fälle Lymphozytose; 16mal absolute Lymphozytose mit mehr als 10 000 weißen Zellen mit einem Differentialgehalt oberhalb 35%, 74mal relative Lymphozytose mit letzterem oberhalb 35%. Die Mehrzahl der Fälle zeigen das Bild, welches im allgemeinen als lymphatische Konstitution bezeichnet wird. Die Lymphozytose stellt also einen Ausdruck einer Konstitutionsanomalie dar, welche insbesondere beachtenswert als Basis für Verdauungskrankheiten gelten muß. Derartige Individuen sind besonders Träger von Störungen in den Blutdrüsen. Daraus ergibt sich das unabweisbar gute Resultat der Schilddrüsen-therapie in vielen Fällen. Wenn des weiteren trotz chirurgischer Intervention die peptischen Geschwüre beispielsweise nicht heilen, so erscheint K. die ärztliche Einwirkung auf die konstitutionelle Eigenart oft zu wenig angewandt, ein therapeutischer Faktor, der weit mehr gewürdigt werden muß.

von Noorden (Bad Homburg).

869. Thirty-three cases of thyroid disease; by D. Davidson. (New York med. Record Bd. 84. S. 1113.)

Bei vielen Fällen von Hyperthyreoidismus war die Anwendung eines Serums, das durch Behandlung von Kaninchen und Schafen mit menschlichen Schilddrüsen gewonnen wurde, von bemerkenswertem Einfluß, besonders wenn es frühzeitig eingespritzt werden konnte; eine ausgesprochene Heilung wurde jedoch bisher nicht beobachtet.

Fischer-Defoy (Dresden).

870. The treatment of diabetes; by F. M. Allen. (Boston med. and surg. Journ. Bd. 179. Nr. 7. S. 241.)

Die Ursache des Diabetes hält A. für noch nicht sicher aufgedeckt. Selbst nach sehr schwerem, langdauerndem Diabetes beim Menschen seien bisweilen Veränderungen in den Inseln schwer zu entdecken und völlige Zerstörung aller Inseln sei mindestens eine große Rarität. Auch stehe nicht fest, ob die Veränderungen primär oder sekundär seien. Ein wesentlicher funktioneller Faktor müsse stets gegenwärtig sein. *Man habe niemals allein mit Zerstörung unersetzlicher Gewebsteile zu tun, aber sicher stets mit einer gestörten Funktion, die durch Überanstrengung niedergebrochen sein und durch*

Schonung gekräftigt werden kann. Diabetes sei eigentlich keine Krankheit, sondern meist nur eine Schwäche einer körperlichen Funktion, der pankreatischen. Das schwache Pankreas verhalte sich ähnlich wie ein schwacher Magen, nur tritt bei dem letzteren die Folge eines Fehlens in der Lebensweise sofort in Gestalt von Beschwerden zutage, beim Diabetes in der nicht alsbald fühlbaren Steigerung der Zuckerausscheidung. Der Magenkranke ist deshalb der folgsamere und vorsichtiger Patient. Die Todesfälle an Magenstörungen würden sonst eben so zahlreich sein, als die an Diabetes. Es sei dieses ein Beispiel dafür, daß die niederen Nervenzentren oft die Lebensweise sicherer regulieren, als die höheren.

Da der Diabetes also nur das Zeichen der Schwäche einer Funktion ist, muß die Behandlung in deren Schonung, also in Fasten bestehen. Damit gelingt es, den Kranken frei von Glykosurie und Azidosis zu erhalten. Jede Spur von Zucker im Harn indiziert einen Fasttag, mit oder ohne Alkohol. Um im Anfang der Behandlung den Harn zuckerfrei zu machen, könne ein Fasten von 1—10 Tagen nötig sein, aber nachher nie mehr als 1 Tag. Bei der Diät kommen in Betracht Kohlehydrate, Eiweißstoffe, Fett und Füllmaterial. Häufig gibt man nach dem Fasten zuerst Kohlehydrat, und zwar z. B. 200 g Vegetabilien der 5 und 6% Klasse nach Joslin (Boston med. and surg. Journ. Sept. 4. 1913). Diese Menge wird täglich erhöht, bis eine Spur von Zucker im Harn auftritt; ein Fasttag beseitigt die Zuckerausscheidung. Auf diese Weise wird die Toleranz des Kranken für Kohlehydrat ermittelt und die Azidosis völlig beseitigt. Dieser Kohlehydratperiode folgt eine Eiweißperiode. Es werden am ersten Tage nur 1 bis 2 Eier gegeben, und täglich durch mehr Eier oder durch Fleisch die Eiweißmenge erhöht, bis Glykosurie auftritt oder die Eiweißration normale Höhe erreicht hat. Dadurch soll die Eiweißtoleranz ermittelt und der Eiweißverlust sobald als möglich aufgehoben werden. Fett soll nach Bedarf zugefügt werden, hauptsächlich bei sehr Abgemagerten. Grüne Vegetabilien müssen zu dem notwendigen Füllmaterial des Darmes beitragen. Bisweilen wurden die Kohlehydratmengen, die diese enthalten, die einzigen, die diese Kranken bekommen dürfen. Wo selbst diese nicht toleriert werden, müssen sie durch 3maliges Kochen in erneutem Wasser ganz entfernt werden. Bei diesen Toleranzproben nehmen die Patienten an Gewicht ab, aber es werden Indikationen gewonnen und das ist wichtiger.

Der Versuch, Gewichtszunahme zu erzielen, sei oft die Ursache für Mißlingen der Behandlung der schweren Diabetiker. Die Nahrungsstoffe dürfen nur nach der für sie ermittelten Toleranz gegeben werden. Manche schwere Diabetiker haben auch eine Toleranzgrenze für Fett und zeigen sofort Glykosurie und Ketonurie, wenn ihnen Butter oder Olivenöl zugelegt wird. Der schwere Diabetiker ist schwach und abgemagert, weil er nicht genug Nahrung umsetzen kann, um kräftig und gutgenährt zu sein, aber er kann seine geringen Kräfte und sein niedriges Gewicht wenigstens für lange Zeit erhalten, wenn seine geschwächte Funktion nicht überlastet wird. Jeder Versuch, ihn besser zu nähren, beschleunigt das Ende.

Es folgen interessante kasuistische Mitteilungen.
Kadner (Dresden-Loschwitz).

871. The treatment of diabetes mellitus in dispensaries; by H. O. Mosenthal. (New York med. Record Bd. 87. Nr. 15. S. 589.)

Um die Ärzte besser zu unterrichten über den Verlauf von Diabetes, um einheitliches statistisches und Lehrmaterial zu gewinnen und die Behandlung einheitlicher durchzuführen, wird auf der Vanderbilt Klinik jeder poliklinische Diabetiker nach gleichem vorgedruckten Zettel aufgenommen und erhält seine vorgedruckte Anweisung auf kohlehydratfreie Diät, für die Gemüsetage und Hafertage und eine weitere Tabelle enthält die Kontrolleinträge über den Urin usw. Die Methode scheint nur an bewährte Gebräuche in klinischen Sanatorien angelehnt zu sein und hat sich an 300 Fällen auch im Interesse der Kranken bewährt.

von Noorden (Bad Homburg).

872. Zur Typhusfrage; von K. Wagner. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 23.)

Die häufig notwendig werdende Sicherung der Typhusdiagnose, da die ursprünglich geübte Überführung auch nur Verdächtiger auf die Dauer des Krieges nicht durchführbar war und diese zunächst in mit Einrichtungen für bakteriologisch-serologische Untersuchungen nicht so gut ausgestattete Lazarette sich verteilten, empfiehlt die wieder häufigere Anwendung der Fickerschen Modifikation der Widalprobe.

W. beschreibt diese genau unter Abbildungen und bespricht auch die Grenzen ihrer Richtigkeit
Cordes (Berlin-Schöneberg).

873. Bericht über 33 Krankheitsfälle von Paratyphus B an Bord S. M. S. „Posen“. *Ein Beitrag zur Entstehung, Erkennung, Behandlung und Verhütung dieser Erkrankung;* von v. Wilucki. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 1915. Nr. 12. S. 321.)

Die Beobachtung erstreckt sich auf die Zeit von Mitte September 1914 bis Anfang Januar 1915. Der Verlauf der Epidemie war im ganzen leicht und gutartig; zum Teil war das Krankheitsbild dem der Influenza ähnlich. Als Infektionsquellen gelang es nachzuweisen: 1. das Trinkwasser bei 1 Person; 2. eine Preßstülze bei 2 Personen; 3. wurden 6 Köche und je 1 Kantine- und Botteliergast als Bazillenträger nachgewiesen (bei der geringen Zahl von Erkrankungen scheint die Übertragung von Mensch zu Mensch ziemlich selten zu sein); 4. war der Bordhund Bazillenträger. Die Diagnose stützte sich auf Nachweis von Paratyphus B-Bazillen im Stuhl der Kranken. In 3 Fällen war auch die Gruber-Widalsche Reaktion positiv. Es handelte sich um 3 Fälle von Gastroenteritis paratyphosa (Uhlenhuth und Hübener), um 9 Fälle von Ente-

ritis paratyphosa, um 7 Fälle von Influenza paratyphosa (Stolkind), um 6 Fälle von Paratyphus levissimus (Uhlenhuth und Hübener), um 8 Bazillenträger. Ein typhusähnliches Krankheitsbild wurde nicht beobachtet. Ein großer Prozentsatz der Köche war immun gegen Paratyphus, vielleicht durch die Gewöhnung an Genuß rohen Fleisches (Kostproben), das häufig mit mehr oder weniger virulenten Paratyphusstämmen infiziert ist (Jochmann immunisierte Meer-schweinchen durch Verfütterung lebender Paratyphuskulturen). Die Dienstfähigkeit der Kranken wurde nur wenig beeinträchtigt. Rückfälle kamen nicht vor. Den Kranken wurde mit gutem Erfolge Bolus alba, 3mal täglich 100 g 5 Tage lang, in Aufschwemmung gegeben.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

874. Zur Symptomatologie, Diagnostik und Behandlung des Typhus abdominalis, nebst Bemerkungen über die Typhusschutzimpfung; von Fr. Schultze. (D. med. Woch. 1915. Nr. 24. S. 697.)

Klarer, instruktiver, kurzer Bericht. Fieberlosigkeit kann vorkommen, wenn der Infekt zu gering ist, oder der Organismus nicht genügende Reaktionsfähigkeit besitzt. Schüttelfröste scheinen früher häufiger beobachtet worden zu sein. Kopfweh fand Sch. nur in einer geringen Zahl von Fällen stark ausgeprägt. Es kann Folge einer intrameningealen Drucksteigerung sein, wohl aber auch toxische Wirkungen der Typhusbazillengifte direkt auf die sensiblen meningealen Nerven oder auf gewisse schmerzempfindende Teile des Großhirns darstellen. Wo die Schmerzen Folge vermehrten Flüssigkeitsdruckes sind, kann ihre verschiedene Lokalisation durch ungleichmäßige Verteilung des Druckes bedingt sein, oder durch verschieden starke Perivaskulitis im Gehirn, oder verschieden starke Empfindlichkeit der einzelnen Teile der Meningen und des Gehirns. Wo diese Druckvermehrung fehlt, sind vielleicht verschiedene Abschnitte der sensiblen Nervatur verschieden stark erregt. Wahrscheinlich ist aber die Ursache der verschieden lokalisierten Kopfschmerzen eine einheitliche. Herpes labialis oder auricularis ist recht selten, sein Erscheinen schließt aber Typhus nicht aus. In zweifelhaften Fällen ist das Vorhandensein einer Leukopenie sehr wertvoll für die Diagnose Typhus. Die Gruber-Widalsche Reaktion trat gelegentlich erst „post festum typhosum“ auf. Sie braucht bei Schutzgeimpften nichts zu beweisen, und kann lange nach überstandenen Typhus bestehen (bei Sch. selbst noch nach 42 $\frac{1}{2}$ Jahren). Die Kaltwasserbehandlung wirkt weder auf Mortalität, noch auf Fieberdauer sehr erheblich ein. Ihre symptomatische Wirkung ist auch bei den mildereren Prozeduren (Bäder von 32° C langsam auf 28° C abgekühlt, von 10 Minuten Dauer) günstig. Medi-

kamentös ist Pyramidon 0,1—0,2 bei Erwachsenen in 3—5stündigen Abständen, 3mal täglich von günstiger Wirkung auf Allgemeinbefinden und Kopfweh, und beeinflusst den Appetit günstig. Lumbalpunktionen können bei Vorhandensein deutlicher meningitischer oder meningo-enzephalitischer Erscheinungen indiziert sein. Die Diät sei dem Vorhandensein eines Darmkatarrhes anzupassen: schonend und kalorienreich. Das Vorenthalten frischer Gemüse bedinge kaum die Entstehung von Skorbut; auch scheine die hauptsächlich flüssige Kost, selbst bei herzschwachen Typhuskranken, Ödembildung nicht zu begünstigen. Der Nutzen der Typhusschutzimpfung und namentlich seine Dauer sei noch nicht sicher festzustellen. Die bisweilen auftretenden Reaktionen sind folgende: örtlich taler- bis fünfmarkstückgroße Rötung und Schwellung um die Einstichstelle, druckempfindlich. Sie geht nach einigen Tagen zurück. Sie ist nach der 2. oder 3. Impfung etwas stärker; bisweilen trat Schwellung der entsprechenden Achseldrüsen auf. Temperatursteigerungen geringen Grades scheinen bisweilen vorzukommen. Hohes Fieber zeigte in der ersten Nacht nach der Impfung ein Mann mit Hyperthyreoidismus. Das Impfmateriel (von den Sächs. Serumwerken, städt. Untersuchungsamt in Berlin, von den hygienischen Instituten in Berlin und Jena, und von Merck in Darmstadt) erwies sich unschädlich. Die Agglutinationsfähigkeit des Serums der Geimpften gegen Typhusbakterien war meist nach kurzer Zeit erhöht. Noch wird über die Ausbreitung der Roseola gesagt, daß sie in einem Falle äußerst dichtfleckig war und auch die Hand- und Fußsohlenflächen betraf.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

875. Über das gleichzeitige Auftreten von Typhus abdominalis und Dysenterie; von A. Galambos. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 22.)

G. beobachtete in dem ihm unterstellten Epidemiespital in 41 Fällen das Auftreten von Dysenterie nach Typhus, das gleichzeitige Vorhandensein in 9 Fällen, Typhus nach Dysenterie in 12—15 Fällen. In erstgenannter Kombination war die Sterblichkeit eine sehr hohe. Die Mischinfektion konnte leicht erkannt werden, auffallend war ein nahezu fieberfreier Verlauf, trotz Pneumonie usw.

Im Verlauf der Mischinfektion stellte sich in einigen Fällen Gangrän der Extremitäten ein. Diese trat gewöhnlich symmetrisch, in einem Falle auf allen 4 Extremitäten auf. Jedenfalls scheint die Mischinfektion in allen Fällen schwer gewesen zu sein. Cordes (Berlin-Schöneberg).

876. Laboratoriumsinfektionen mit Typhusbazillen; von K. Kisskalt. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 80. Nr. 1. S. 145.)

K. berichtet über eine größere Anzahl von Laboratoriumsinfektionen mit Typhusbazillen, über die er durch Aussenden von Fragebogen in Kenntnis gesetzt wurde. Als Gesamtergebnis der Bearbeitung dieses Materials teilt K. mit, daß Reinkulturen von Typhusbazillen für den Menschen hochpathogen sind, selbst wenn sie lange Zeit auf künstlichen Nährböden waren. Eine Erkrankung tritt ebenso leicht ein wie beim Füttern von Tieren mit hochvirulenten Bakterien, bei denen auch nicht jede Infektion, selbst mit großen Mengen, anzugehen pflegt. Die Virulenz für Tiere ist nur ein untergeordneter Faktor für das Zustandekommen der Erkrankung des Menschen. Kankaleit (Dresden).

877. Pneumoparatyphus; von J. Honl. (Lékařské Rozhledy Bd. 22. Nr. 3. 1915.)

Außer einem Falle von Paratyphusbazillose, der sich klinisch als asiatische Cholera darbot, serierte H. mehrere Fälle, die unter dem Bilde einer Pneumonie verliefen, Veränderungen in den Lungen zeigten und eine ausgesprochene Bakteriämie durch Paratyphus B-Bazillen. Mit diesen konnte H. experimentell durch Einführung derselben in die Trachea bei Meerschweinchen Pneumonie mit Bakteriämie hervorrufen. Die Mikroben finden sich in allen Organen, rufen in diesen Veränderungen hervor, z. B. Cholezystitis, Perikarditis; mit abgetöteten Kulturen gelang dies nicht. H. schlägt für diese Form der Paratyphusbazillose die Bezeichnung Pneumoparatyphus oder pectorale Form des Paratyphus vor. Die bakteriologische Untersuchung erfordert die Kultivierung auf speziellen Nährböden nach dem Vorgange von Uhlenhuth und Schottmüller. Mühlstein (Irag).

878. The abortion of typhoid fever; by W. Frazier. (New York med. Record 1915. Nr. 12. S. 476.)

Fr. empfiehlt das Emetin, subkutan angewandt, als Mittel zur Kupierung des Typhus. Es sei auch prophylaktisch verwendbar. Das Mittel ist unschädlich. Die Dosis beträgt bei Erwachsenen ($\frac{1}{2}$ grain) 0,03 g, bei Kindern von 12—15 Jahren $\frac{3}{4}$, von 9—12 Jahren $\frac{1}{2}$, von 5—9 Jahren $\frac{1}{4}$, von 2—5 Jahren etwa $\frac{1}{8}$, kleinere Kinder $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{16}$ der Dosis der Erwachsenen. Personen von hohem Körpergewicht können etwas mehr, leichtere etwas weniger erhalten. Das Auftreten subnormaler Temperatur hat keine besondere Bedeutung. Nach Beginn der dritten Woche ist die Anwendung nicht mehr zu empfehlen; es wirkt zwar noch, aber schwach. Eine Kurve zeigt den Ablauf der Wirkung.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

879. Die Begleiterscheinungen der Typhusschutzimpfung auf Grund von 1340 Impfungen; von E. Schlesinger. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 431.)

Unter den 1341 Impfungen, über die berichtet wird, befinden sich 528 Erst-, 512 Zweit- und 301 Drittimpfungen. Bei 284 Mannschaften mit 776 Impfungen wurde 24 Stunden nach der Einspritzung eine Nachschau abgehalten, bei 370 Patienten mit 540 Impfungen fand eine genaue klinische Beobachtung des Ablaufs der Impfung statt. Schon 1—2 Stunden nach der Einspritzung treten an der Injektionsstelle als regelmäßigstes und sinnfälligstes Symptom eine umschriebene Rötung auf, deren Durchmesser schwankt. Nach der zweiten Einspritzung ist die Rötung im allgemeinen noch ausgedehnter als nach der ersten, nach der dritten dagegen sehr viel schwächer. Fast immer ist die Lokalreaktion während der ersten 24 Stunden von Schmerz und Druckempfindlichkeit begleitet. Im ganzen traten in 23% erhöhte Temperaturen, in 8% Fieber auf. Meist war am Tage nach der Impfung die Körperwärme wieder normal. In einigen seltenen Fällen zog sich die Temperatursteigerung über mehrere Tage hin. Bei einem Drittel der Geimpften tritt keine Störung des Allgemeinbefindens auf, bei einem weiteren Drittel tritt ein leichtes Unbehagen, Mattigkeit, Kopfschmerzen, blasses Aussehen auf. Bei einem letzten Drittel kommt es zu einem richtigen Krankheitsbild, namentlich bei sensitiven Naturen, auch bei von vornherein mageren Menschen oder solchen, die sich zur Zeit der Impfung nicht auf der Höhe befanden. Hier steht die Störung des Allgemeinbefindens nach irgend einer Richtung obenan. Am häufigsten kommt es zu Kopfschmerzen. Seltener ist Schlaflosigkeit am Tage nach der Impfung. Manchmal tritt Frostgefühl oder gar Schüttelfrost auf, in 3—4% kommt es zu Erbrechen. Manche Impflinge fühlen sich so zerschlagen, daß es ihnen unmöglich wird, ihren Dienst zu tun. In der Regel tritt schon nach 24 Stunden, auch bei stärkerem Unwohlsein der Umschlag zum Wohlbefinden auf. Bei geimpften Patienten wurde gar nicht so selten ein Wiederaufflackern eines schon abgeheilten Prozesses beobachtet, ein Wiederauftreten bereits verschwundener Symptome, eine vorübergehende Verschlimmerung einer leichten Erkrankung. In erster Reihe gilt das für die Herzneurosen, ferner auch für rheumatoide Beschwerden usw. In 5—8% der Fälle vergrößerte sich die Milz nach der Impfung. Bei fast allen Patienten fiel die Widal'sche Reaktion $\frac{1}{2}$ —2 Monate nach der 2., bzw. 3. Impfung positiv aus. In keinem Falle schloß sich an die Schutzimpfung ein Typhus an. Die Angst vor der negativen Phase ist wohl vielfach übertrieben. Über den Nutzen der Schutzimpfung läßt sich ein abschließendes Urteil noch nicht fällen. Doch scheint entschieden eine günstige Wirkung vorhanden zu sein, wenn vielleicht auch kein absoluter Schutz erzeugt wird.

Koenigsfeld (Freiburg).

880. Längerdauernde Krankheitserscheinungen in zeitlichem Zusammenhang mit der Typhusschutzimpfung; von E. Toennissen. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 429.)

Im Reservelazarett Erlangen wurden im ganzen über 4000 Typhusschutzimpfungen vorgenommen. Meist verursachten die Impfungen nur geringe Allgemeinreaktionen, sowie mäßige Lokalreaktionen. Die Folgen der Injektionen waren meist nach 2—3 Tagen verschwunden. Ausnahmen bildeten 2 Fälle, in denen eine Venenthrombose nach der Impfung auftrat, das eine Mal kurz nach der 2., das andere Mal kurz nach der 3. Impfung, nachdem die ersten Impfungen fast reaktionslos überstanden waren. Diese Zufälle sind wahrscheinlich ebenso wie die Venenthrombosen bei der Erkrankung an Typhus auf Schädigungen der Venenwand durch toxische Wirkung der Typhusbazillen (Freiwerden der sog. Endotoxine) zurückzuführen. Es werden ferner ein Fall von Typhus und ein Fall von Paratyphus mitgeteilt, bei denen die Impfung in die Inkubationszeit fiel, bzw. der

Erkrankung vorausging. Während des Inkubationsstadiums nützt die Schutzimpfung nichts, wie schon öfter beobachtet wurde. Diese Beobachtungen können aber nicht dazu beitragen, den Wert der prophylaktischen Impfung zu beeinträchtigen.

Koenigsfeld (Freiburg).

881. Über einige Schwierigkeiten bei der Frühdiagnose des Abdominaltyphus bei Schutzgeimpften; von E. Nobel und L. Neuwirth. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 30.)

Bei vorher gegen Typhus schutzgeimpften Soldaten gibt im Falle einer späteren Erkrankung die Widal'sche Reaktion absolut unzuverlässige Resultate. Man kann weder aus einem positiven noch negativen Resultate bestimmte Rückschlüsse ziehen. Auch von einem Schwellenwerte, den der Titer der gesunden Schutzgeimpften nicht übersteigt, kann keine Rede sein. Sicherheit gibt in den meisten Fällen nur die Blut-Gallekultur, die doch in der Mehrzahl während des Fieberstadiums ein positives Resultat ergibt. Eine Mitagglutination des Paratyphus B kann sowohl bei Erkrankten wie auch bei nur Schutzgeimpften auftreten. Hahn (Magdeburg).

882. Spezifische Typhusbehandlung; von Fr. Meyer. (Berl. klin. Woch. 1915. S. 681.)

Die Schutzimpfung Gesunder ist unschädlich und wahrscheinlich geeignet, die Morbidität und Mortalität der Geimpften wesentlich herabzusetzen. Die Behandlung schwerer Typhen mit Impfstoffen (ätherisierten und sensibilisierten Bazillen) bietet vornehmlich in späteren Stadien — während eine Selbstimmunisierung angebahnt, aber nicht hinreichend stark ist — gute Aussichten auf Erfolg. Die intravenöse Injektion sensibilisierter Impfstoffe ist als aussichtsreich zu betrachten und weiter zu studieren. Große Bedeutung scheint die Nachimpfung eben entfiebrter Typhuskranker zur Vermeidung von Nachkrankheiten und Rezidiven zu haben. Die Sera solcher hoch immunisierter Typhusrekonvaleszenten sind heilkräftig.

Koenigsfeld (Freiburg).

883. Verhütung und Behandlung des Abdominaltyphus; von M. Weinberger. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 14. S. 581.)

In der instruktiven Abhandlung sagt W. über den Besredkaschen Impfstoff, daß dieser nur Erfolg haben kann, wenn die Impfung innerhalb der ersten 10 Krankheitstage ausgeführt wird, da nach diesem Termin schon die schweren Darmentzündungen und Ulzerationen eingetreten sind. Von subkutaner Anwendung des Mittels sah W. keinen durchgreifenden Erfolg, besseren von intravenöser Anwendung. Schaden sei bei richtiger Dosierung und Anwendung nicht zu erwarten. Die interessante Arbeit sei zur Kenntnisnahme empfohlen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

884. Über Impfstoffbehandlung des Typhus abdominalis auf intravenösem Wege; von H. Reibmayr. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 610.)

Die langsame, oft völlig ausbleibende Wirkung subkutaner, bzw. intramuskulärer Verabreichung der Typhusimpfstoffe veranlaßte R., den intravenösen Weg zu versuchen. Es wurden etwa 70 Kranke auf diese Art behandelt. Es wurden jedesmal 0,5–1,2 ccm (1 ccm = 500 Millionen Keime) verabreicht. Der Einspritzung folgte zunächst ein Frösteln, das sich zum Schüttelfrost steigerte. Dann kam ein Fieberanstieg auf 41–42°, nach 5–24 Stunden setzte ein Temperaturabfall ein, der bald 37–35° erreichte. Mit dem Temperaturabfall geht ein starker Schweißausbruch einher. Bei einer Anzahl von Fällen setzte 1–2 Tage nach der Reaktion völliges Wohlbefinden ein, andere Fälle zeigten auffallende Besserung und im weiteren Verlauf niedrigere Fieberkurve, wieder andere verhielten sich fast völlig refraktär. Jedenfalls scheint dieser Weg mit Erfolg weiter gegangen zu werden, um zu einer Kupierung des Typhus zu gelangen. Koenigsfeld (Freiburg).

885. Beitrag zur Frage der Typhus-therapie mit Besredka-Vakzine; von H. Boral. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 16. S. 415.)

B. sah bei einem Typhuskranken, der vorher keine Darmblutungen hatte, nach Injektion von Besredka-Vakzine alsbald Darmblutungen eintreten, die den Tod herbeiführten. Die Peyerschen Plaques waren in kraterförmige, bis in die Muskularis reichende, in Heilung begriffene Geschwüre verwandelt; daneben bestand markige Schwellung einzelner Follikel; also frischer Nachschub der Geschwüre in der 4. Krankheitswoche. Klinisch schien der Kranke erst in der 2. Woche, bzw. an deren Ende, höchstens am Anfang der 3. Woche zu sein. Also Vorsicht mit dem Besredka-Impfstoff!

Kadner (Dresden-Loschwitz).

886. Über die spezifische Behandlung des Typhus abdominalis mit abgetöteten Kulturen von Typhusbazillen; von Goldscheider und Aust. (D. med. Woch. 1915. Nr. 13. S. 361.)

Die *erfolgreich* behandelten Fälle zerfallen in 2 Kategorien, die der definitiven Entfieberung und die der großen Remission. Es handelte sich meist um Fälle, bei denen günstige Vorbedingungen für die Wirkung — labiles Fieber — vorhanden waren. *Erfolglos* war die Behandlung besonders bei hoher und mittlerer Continua. Sehr häufig war eine vorübergehende Remission zu beobachten. Sie betrifft dieselbe Art von Fällen, wie der Erfolgsmangel, tritt aber etwa doppelt

so häufig ein wie dieser. Bei leichteren Fällen mit labiler Kurve überwiegt die erfolgreiche Injektion: $\frac{2}{3}$ der Fälle, gegen $\frac{1}{3}$ erfolgloser oder vorübergehend wirksamer Injektionen. Die vorübergehend wirksamen Injektionen sind meist mit Besserung des Allgemeinbefindens verbunden. — Es wurden anfangs 0,5 ccm des Marxschen Impfstoffes (= 250 Millionen Bazillen) injiziert, später 1,0. Dabei wirkten erstere etwas häufiger günstig auf das Fieber und waren etwas weniger häufig erfolglos; dagegen wirkten die 1,0 Dosen stärker; noch intensivere Wirkungen lassen 1,5 Dosen beobachten. Nur einmal wurde eine 2,0 Dosis angewandt, mit dem Erfolg einer mehrtägigen Exazerbation. Die Vakzinationen können eine der Remission vorhergehende primäre Exazerbation erzeugen. Die Exazerbationen sind bei den 1,0 Dosen stärker als bei den 0,5 Dosen, ohne daß ihnen entsprechend stärkere Remissionen folgen. Die Exazerbationen finden sich vorwiegend bei den erfolglosen Injektionen, aber keineswegs immer. Die Exazerbation bedeutet keine Verschlimmerung; auch fühlen sich die Kranken nach den erfolglosen Injektionen keineswegs schlechter, sondern nicht selten besser. — Ein Einfluß einer früheren prophylaktischen auf die Wirkung der späteren therapeutischen Impfung ließ sich nicht erkennen. — Während das Allgemeinbefinden, wenn eine Remission erzielt wurde, sich besserte, war kein Einfluß auf Komplikationen, Rezidive, Mortalität zu bemerken. Bei einigen Kranken ist der Verlauf der Krankheit vielleicht abgekürzt worden. Die Durchfälle wurden nicht deutlich beeinflusst. Die Aufgabe des Organismus wird durch die Injektion gesteigert. Deshalb sollen in schweren Fällen bei strenger Continua — also schwerer Inanspruchnahme des Organismus kleine Dosen, bei leichteren zu Remissionen neigenden Fällen größere Dosen der Vakzine verabreicht werden.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

887. Erfahrungen über Bakteriotherapie des Typhus abdominalis; von G. Holler. (Med. Klin. 1915. S. 639.)

Der Vakzinetherapie gebührt unter den bisherigen gebräuchlichen Behandlungsmethoden des Typhus abdominalis volle Beachtung. Die besten Erfolge erzielt man in unkomplizierten Fällen, möglichst am Beginne der Erkrankung, mit intravenöser Verabfolgung von 50–100 Millionen Keimen (H. hat hauptsächlich mit Äthervakzine nach Vincent gearbeitet). Kontraindikationen für die intravenöse Injektion sind u. a. Schwächezustände, Herz-, Gefäß- und Lungenerkrankungen, Blutungen (vor allem Darmblutungen) und allzu hohe Temperaturen (über 39,2°). In allen derartigen komplizierten Fällen ist die subkutane Therapie zu bevorzugen. Sie besteht in der Verabfolgung von erst kleinen,

nach der Art des Krankheitsprozesses sich, wenn möglich täglich, steigenden Vakzinedosen. Eventuell folgt, wenn es der Zustand des Patienten erlaubt, im Anschluß an die subkutane Behandlung, wenn diese keinen vollen Erfolg gebracht hat, eine intravenöse Injektion. Sehr wichtig ist nach gelungener Entfieberung die Nachbehandlung. Rezidive treten sehr leicht auf. Eine gleichzeitige Blutkohleverabfolgung hat sich H. als zweckmäßig erwiesen. Mit größter Vorsicht und Strenge ist gleichzeitig die Diät im Rekonvaleszenzstadium zu handhaben.

Koenigsfeld (Freiburg).

888. Zur Vakzinebehandlung des Typhus; von C. Brach und J. Fröhlich. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 23.)

B. u. F. behandelten unter Ausschluß der Rezidive und der mit Bronchopneumonie, Kreislaufstörungen usw. komplizierten Fälle 60 Fälle von Typhus abdominalis mit Vakzin nach Vincent-Besredka. Gleich nach dieser Stellung der Diagnose durch die bakteriologisch-serologische Untersuchung wurde mit den Injektionen begonnen.

Von den 60 behandelten Fällen wurden 40 geheilt und kamen zum Exitus, bei 15 zeigte sich kein Erfolg.

Bei 55 Fällen traten keinerlei Komplikationen, wie Darmblutungen, Eiterungen usw. auf. Sowohl die Beschleunigung der Heilung als auch die Verhinderung der Komplikationen muß als sehr günstiges Resultat angesehen werden.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

889. Zur Vakzinebehandlung des Typhus abdominalis; von F. Deutsch. (Wien. klin. Woch. 1914. S. 810.)

Das Urteil über die Typhusvakzine-Behandlung nach Besredka bei bereits ausgebrochenem Typhus in jedem Stadium lautet im ganzen ablehnend. In Frage kommen jedenfalls nur subkutane Injektionen.

von Noorden (Bad Homburg).

890. Erfahrungen über die Heterovakzinetherapie des Abdominaltyphus; von A. von Decastello. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 26.)

D. berichtet unter Mitteilung von Fällen über seine Erfahrungen mit der von R. Kraus wieder angeregten Heterobakteriotherapie. Kraus erreichte durch intravenöse Injektion von abgetöteten Kolibazillen bei Typhuskranken kritische und lytische Entfieberungen und Heilungen gleichwie bei Behandlung mit Typhusvakzinen. D. prüfte diese Erfahrungen am Typhusmaterial der Klinik nach. Er bereitete sich die Vakzine selbst, indem er die 24stündige Agarkultur eines einzelnen Kolistammes 24 Stunden mit Äther schüttelte und dann durch Verdünnung mit Kar-

bollösung auf den Titer von 100 Millionen Bazillen im Kubikzentimeter brachte, später indem er die Agarkulturen direkt mit der Karbollösung abschwemmte. Zur Herstellung der Testlösung wurde die direkte Zählung der Keime in der Leitzschen Zählkammer für Blutplättchen angewandt. Als erste Injektion wurde stets $\frac{1}{2}$ ccm, nie mehr als $\frac{1}{2}$ ccm der Lösung verwendet, da auch der relativ kleinen Dosis ausgiebiger Schüttelfrost und Temperaturanstieg folgte. Die Resultate waren kurz folgende: bei 10 Fällen 6 Erfolge, 2 refraktäre Fälle, darunter 1 letal. Die Heilung ist als eine rein bakteriologische anzusehen, es schwindet die Bakteriämie, das Fieber und die Allgemeinsymptome, die Rekonvaleszenz ist damit eingeleitet. Heilung der Darmgeschwüre kann a priori nicht erwartet werden. Unter den Folgen der Injektionen sah D. einmal eine leichte Nierenschädigung. Flecktyphus blieb unbeeinflusst,

Cordes (Berlin-Schöneberg).

891. Zur Vakzinetherapie des Typhus abdominalis; von G. Holler. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. Nr. 5 u. 6. S. 462.)

H. hat ungefähr 100 Soldaten mit der Vincentschen Vakzine, einem polyvalenten, in Kochsalz aufgeschwemmten Atherimpfstoff behandelt und berichtet an der Hand der Krankengeschichten über 30 Fälle. Kontraindiziert ist die Anwendung des Impfstoffes bei Blutungen. Bei Lungenkomplikationen, die der intravenösen Therapie großen Widerstand entgegensetzen, und bei großen Schwächezuständen wird subkutan injiziert, sonst intravenös. Es kommt fast stets bald nach der Injektion unter Schüttelfrost zu einem steilen Anstieg der Temperatur. Nach ungefähr 12 Stunden fällt die Temperatur entweder staffelförmig oder kritisch wieder zur Norm ab. Während in sonst allen Fällen der Erfolg ein dauernder und ganz überraschender war, kam es in einem Falle nach mehrmaliger intravenöser Injektion des Typhusimpfstoffes zu Zuständen starker Herzschwäche, denen der Kranke erlag. H. rät deshalb zu größter Vorsicht bei Anwendung des Verfahrens, hält auch die Methode für die allgemeine Praxis noch nicht für reif.

Hahn (Magdeburg).

892. Zur Behandlung des Typhus mit Eigenserum; von R. Meyer. (Ther. d. Gegenw. 1915. Nr. 5. S. 176.)

Versuche an einem großen klinischen Material von Typhuskranken mit der Widai-Königsfeldschen Anwendung von Typhuseigenserum ergaben, daß die Eigenserumbehandlung beim Abdominaltyphus ohne therapeutischen Wert ist.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

893. Die Neosalvarsantherapie beim Typhus abdominalis; von P. Jacob. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 24.)

J. behandelte Soldaten mit mittel-, meist aber schwerem Typhuskrankheitsbild mit Neosalvarsan. Er applizierte das stets intravenös gegebene Mittel im Anfang seiner Versuche in der Dosis von 0,15, später in Dosis 0,3. Bei nicht baldigem nennenswertem Erfolg gab er weitere Dosen. Störungen im Anschluß an die Injektion wurden niemals beobachtet.

Im ganzen kamen 25 Fälle zur Behandlung. J. teilt die Erfolge in verschiedene Gruppen. Bei einem Teil der Fälle wurde Fieber, Krankheitsverlauf und Allgemeinbefinden günstig beeinflusst, bei einer weiteren zeigte sich kein wesentlicher Einfluß auf das Fieber, bei wieder einer anderen war keinerlei Einfluß direkt nachweisbar, bei 3 Fällen erfolgte trotz der Therapie der Exitus.

Im ganzen sieht er die Wirkung des Neosalvarsans als günstig bei Typhus an und empfiehlt die Versuche der Nachprüfung. In kurzem Auszug ist die Arbeit von Fallgeschichten begleitet. Cordes (Berlin-Schöneberg).

894. Die Komplementablenkung als Reaktion zur Unterscheidung zwischen den Seren Typhuserkrankter und gegen Typhus Geimpfter; von Felke. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 17. S. 578.)

Die Gruber-Widalsche Reaktion gibt positive Ausschläge sowohl bei Typhuserkrankten, bei gegen Typhus Geimpften und bei Personen, die früher einen Typhus überstanden haben. Dagegen fällt die Komplementablenkungsmethode, die ganz analog der Wassermannschen Reaktion angestellt wird, nur bei fiebernden Typhuskranken positiv aus. Typhusrekonvaleszenten geben teils eine positive, teils eine negative Bordetsche Reaktion. Als Antigen wurde eine mehrtägige Typhuskultur benutzt, die sich in Vorversuchen als geeignet erwiesen hatte.

Hahn (Magdeburg).

895. Positive Typhusreaktion bei Ruhr; von R. Marek. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 20. S. 530.)

M. fand analog den Beobachtungen von Wolff-Eisner bei einer Reihe von Ruhrpatienten, die nachweisbar nicht gegen Typhus immunisiert waren und die auch einen Typhus nicht durchgemacht hatten, eine positive Gruber-Widalsche Reaktion.

Er schließt daraus, daß viele Fälle von Dysenterie außer durch die bekannten Ruhrbazillen, durch andere, weniger bekannte verursacht werden, von den manche mit den Typhusbazillen sehr nahe verwandt sind. Es genügt deshalb zur Stellung einer Typhusdiagnose nicht eine positive Gruber-Widalsche Reaktion, sondern es muß das Krankheitsbild und der Krankheitsverlauf mit der serologischen Diagnose übereinstimmen. Hahn (Magdeburg).

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 5.

896. Zur Typhusimmunität; von Altstaedt. (Berl. klin. Woch. 1915. S. 681.)

Wenn man in die Immunitätsverhältnisse des Typhus eindringen will, kommt man mit der Untersuchung des Serums allein nicht weiter. Wie aus Untersuchungen mit der Intrakutanreaktion hervorgeht, hat man auch beim Typhus eine humorale und zelluläre Immunität zu unterscheiden. Individuen, die anamnestisch nicht mit Typhus zusammen gekommen sind, reagieren im allgemeinen intrakutan negativ, solche, die den Typhus überstanden haben, nach Jahren noch ausgesprochen positiv. Durch die Typhusschutzimpfung wird die zelluläre Empfindlichkeit gegen das eingespritzte Antigen erhöht, sowohl bei Nichtkrankgewesenen, als auch bei denen, die Typhus überstanden haben. Die durch Schutzimpfung künstlich erzeugte Empfindlichkeit kann noch nach zehn Jahren nachzuweisen sein.

Koenigsfeld (Freiburg).

897. Zur Differentialdiagnose des Flecktyphus; von H. Wagener. (Med. Klin. 1915. Nr. 25. S. 691.)

W. bezeichnet als die mit Flecktyphus am leichtesten zu verwechselnde Krankheit die Masern. Die bei beiden gleich lange dauernde Inkubationszeit (10—11 Tage) zeigt keinen Unterschied; sie ist in beiden Krankheiten beinahe von Beschwerden frei. Im Prodromalstadium jedoch treten erhebliche Differenzen auf. Dasselbe dauert bei beiden Krankheiten 3—4 Tage und ist bei beiden durch katarrhalische Erscheinungen gekennzeichnet, die aber bei Flecktyphus viel lästiger sind. Die ganze Schwere dieser Krankheit tritt nun überhaupt schon deutlich hervor: starke Aufregtheit, die sich zu schweren Delirien steigern kann, das sonderbare Gefühl des Doppeltseins und die beständigen Auseinandersetzungen mit dem Doppelgänger, exzentrische Schmerzen in den Extremitäten, Ohrensausen, Schwerhörigkeit. Die Rachenerscheinungen bestehen bei Flecktyphus in stärkerer Rötung der Mandeln ohne erhebliche Schwellung und einer strahlig, fächerartig von den Mandelnischen her über den Gaumen sich ausbreitenden Rötung; einzelne Roseolaflecke der Wangenschleimhaut kommen vor. Von denen bei Masern unterscheiden sie sich deutlich durch hellrote Farbe und runde oder ovale Form, geringe Zahl, ihr Fehlen am Gaumen und die Abwesenheit weißer Spritzflecke. Das Exanthem auf der Haut entsteht bei beiden Krankheiten aus Roseolaflecken, kann also recht übereinstimmend aussehen. Doch beginnt es bei Masern meist im Gesicht, bei Flecktyphus unter den Schlüsselbeinen, das Gesicht bleibt frei, ebenso Fußsohlen und Handteller, die bei Masern dicht befallen sind. Bei Flecktyphus behält das Exanthem mehr die Roseolaform als bei Masern und zeigt nur selten die papulöse Ausbildung (Fühlbarkeit einer

leichten Erhebung) wie bei letzteren. Ein Hämorrhagischwerden des Ausschlages spricht mehr für Flecktyphus. Die bei Masern meist eintretende Besserung des Allgemeinbefindens und Nachlassen des Fiebers nach Ausbruch des Exanthems fehlt bei Fleckfieber; dieses tritt vielmehr in der Abschuppungsperiode in das schwere Stadium nervosum. Der Eintritt in die Rekonvaleszenz erfolgt viel später. Erhebliche diagnostische Schwierigkeiten können auch zwischen Flecktyphus und Influenza auftreten, Misch- und Sekundärinfektionen sind nicht selten. Bekannt sind die ferner in der Arbeit erwähnten Unterscheidungsmerkmale gegen Abdominaltyphus: Allmähliche Entwicklung des letzteren, Fieberverlauf (absolute Fieberhöhe erheblicher bei Flecktyphus), Exanthem bei Abdominaltyphus auf Brust und Bauch beschränkt, von geringer Dichtigkeit, in Nachschüben auftretend. Entscheidend ist der Nachweis von Ebertschen Bazillen im Blute (auch im Roseolablute). Der negative Befund spricht

für Flecktyphus. Der Nachweis in der Fäzes genügt nicht, da ein Bazillenträger Flecktyphus haben kann. Die interessante Arbeit sei zur näheren Kenntnisnahme empfohlen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

898. Maculae coeruleae bei einem Falle von Typhus exanthematicus; von C. Kreibich. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 22.)

Bei einem zur Beobachtung gelangten Fall von Typhus exanthematicus wurden dem Typhus-exanthem beigemengte typische Maculae coeruleae gefunden. Beobachter konstatierte aus den vorhandenen Maculae coeruleae das Vorhandensein von Skorpionen. K. betont die ätiologische Möglichkeit, daß ein bei einem Typhuskranken saugender Pediculus pubis ebenso wie die Kleiderlaus zum Überträger der Krankheit werden kann, auch macht er auf die Augenbrauen als Stelle aufmerksam, die leicht der Entlausung entgehen kann. Cordes (Berlin-Schöneberg).

VIII. Kinderheilkunde.

899. Dynamische Pulsuntersuchungen bei Kindern im Vergleiche mit Erwachsenen; von A. Holz. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 31. Nr. 4.)

H. machte dynamische Pulsuntersuchungen an Kindern im Vergleich zu Erwachsenen, wozu er Rekonvaleszenten zur Verfügung hatte.

Seine Untersuchungen ergaben, daß die dynamischen Qualitäten des Pulses um so größer waren, je größer das Körpergewicht des Kindes war, und daß sie diesem anscheinend proportional gingen.

Der Vergleich der Größen beim Erwachsenen und beim Kinde ergab ebenfalls in dieser Hinsicht weitgehendste Übereinstimmung.

Die Schwankungsbreite der Normalwerte ist eine sehr große, doch ließen sich jedem Körpergewicht entsprechende Durchschnittswerte feststellen von denen die bei pathologischen Zuständen gefundenen ganz erheblich abwichen. Muskulararbeit erhöht die Leistung des Pulsstoßes.

Langandauernde und intensive körperliche Arbeit hinterläßt normalerweise eine bis mehrere Tage dauernde Nachwirkung auf den Kreislauf, im Sinne einer besseren Durchblutung der Gewebe ohne entsprechende Vermehrung der Herzleistung.

Bei Übermüdung oder Erschöpfung durch körperliche Arbeit findet sich offenbar als Zeichen einer schlechten Herzfunktion eine starke Verminderung der Energie und Leistung des Pulsstoßes infolge einer stark herabgesetzten Füllung.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

900. Beiträge zur Pathologie und Therapie des chirurgischen Hydrocephalus int.;

von v. Bokay. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. Nr. 5.)

Unter Hinweis auf sichere von ihm zur Nachprüfung von Straßburgers Transparenzprüfung vorgenommenen Untersuchungen gibt B. einen Fall von Hydrocephalus internus, in dem die Sektion die durch Straßburgers Transparenzprüfung gewonnenen klinischen Folgerungen voll bestätigte. Ferner gibt er die Geschichte eines Falles von Hydrocephalus internus, der während sieben Jahre mit Lumbalpunktion behandelt wurde und bei dem diese Behandlung gute Zeiterfolge hatte.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

901. Die Straßburgersche Transparenzuntersuchung bei chronischem Hydrocephalus internus; von J. v. Bokay. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 78. S. 426.)

B. bestätigt die ausgezeichneten diagnostischen Dienste der Durchleuchtung des kindlichen Schädels (mit Nernstlampe im Dunkelzimmer), die selbst die Erkennung partieller Erweiterung der Vorder-, Hinter- oder Seitenhörner ermöglicht. Man deckt u. a. mittels der Durchleuchtung Hydrozephalie auf, die infolge normaler Schädelgröße gar nicht vermutet wird.

Klotz (Schwerin).

902. Wasserstoffionenkonzentrationen im Ausgeheberten des Säuglingsmagens; von A. Schackwitz. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 73.)

Aus den Untersuchungen geht hervor, daß die Anzweiflung peptischer Vorverdauung im Säuglingsmagen (Salge) nicht begründet er-

scheint. Daß kranke Säuglinge eine geringere Azidität aufweisen als gesunde, konnte Sch. nicht finden. Die letztere Behauptung bedarf der Nachprüfung.

Klotz (Schwerin).

903. Zur Therapie der Rachitis. 2. Mitteilung: *Die Wirkung von Phosphorlebertran, Calcium aceticum und organischen Kalkphosphaten auf den Stoffwechsel des natürlich ernährten rachitischen Kindes*; von E. Schloß. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 79. S. 40.)

In seiner ersten Mitteilung hatte Sch. berichtet, daß Phosphorlebertran für sich alleine verabreicht bei einem natürlich ernährten rachitischen Kinde keineswegs die angenommene günstige Wirkung auf den Stoffwechsel hatte. Diese zeigte sich vielmehr erst bei Kombination mit einem Kalksalz (Ca. acetic.). Es hatte nun für Sch. Interesse zu untersuchen, wie das Ca. acetic. für sich allein verabreicht beim natürlich ernährten Kinde wirkte. Von Wichtigkeit ist die weitere Fragestellung, wie organisch gebundener Phosphor per os die Stoffwechselbilanz der Phosphorsäure beeinflusst.

Sch. kommt zu folgenden Ergebnissen. Die bloße Zugabe eines Kalksalzes hat gar keinen Nutzen, verschlechtert vielmehr die Stickstoffbilanz (was übrigens bereits mehrfach in der Stoffwechselliteratur festgestellt ist), erhöht den Ascheverlust (gesteigerte Phosphorsäureausfuhr im Kot). Lebertranzulage vermag diese Wirkung zu paralysieren. Die Retention zweier organischer Phosphor-Kalkverbindungen (Kaseinphosphorsaurer Kalk und Plasmon) war, was die Relation von Phosphor und Kalk anbetrifft, recht günstig.

Die Fettausnutzung wurde durch Kalk verschlechtert. Die außerordentliche Inkonsistenz der Stoffwechselbilanz nach der quantitativen Seite hin, bei Zulage ganz harmloser Salze, deutet Sch. als Ausdruck einer „Anfälligkeit der Verdauung“ einer minderwertigen Konstitution.

Klotz (Schwerin).

904. Zware vormen van maag-en darm-achylie bij kinderen in de eerste levensjaren; door H. A. Stheeman. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1915. 1. Hälfte Nr. 7. S. 504.)

Der von Heubner als „schwere Verdauungsinsuffizienz“, von Herter als „intestinaler Infantismus“ beschriebene Zustand soll nicht so selten sein, wird nur oft verkannt. Fünf Fälle werden sehr ausführlich mitgeteilt. Interessant dabei waren die in diesem Zusammenhange noch nicht beschriebenen nervösen Symptome, die einerseits einen Zusammenhang verraten mit den Erscheinungen der Spasmophilie, andererseits mit den Störungen, wie sie bei einer an Vitaminen armen Diät aufzutreten pflegen. Die Ursache ist nach Ansicht S.s zu suchen in einer pluriglandulären Insuffizienz des Magendarm-

kanals, mit anderen Worten eine Achylia gastrica oder pancreatica. Die trophischen Störungen des Nervensystems (spasmophile Symptome, atonische Zustände in den Muskeln, Leitungsunterbrechung im Reflexbogen) sind zum Teil als Folge einer Avitaminose zu erklären. Die Behandlung soll hauptsächlich eine diätetische sein, die Form der Achylie berücksichtigend. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Eiweißmilch. S. meint vom Lebertran wenigstens in weniger schweren Fällen guten Einfluß gesehen zu haben.

Lamers (Amsterdam).

905. Untersuchungen über die Nabelkoliken älterer Kinder; von W. Knöpfelmacher und G. Bien. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 5.)

K. u. B. besprechen die Symptomatologie der sogenannten Nabelkoliken auf Grund der Literaturangaben und eigener Beobachtungen. Sodann gehen sie ausführlich auf die Differentialdiagnose, namentlich auf die Abgrenzung gegen das Ulcus duodeni ein. Brückner (Dresden).

906. Über interessante Fälle von Dermatitis exfoliativa neonatorum (familiäres Auftreten); von S. von Ujj. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. Nr. 1.)

v. U. gibt 3 Fälle von Ritters Dermatitis exfoliativa neonatorum, die besonders interessant sind durch das Auftreten in der gleichen Familie, ganz besonders aber dadurch, daß es den Anschein hatte, als ob sich die krankhaften Veränderungen schon während des intrauterinen Lebens entwickelt und die Kinder das Leiden schon in einem ziemlich entwickelten Stadium zur Welt gebracht hätten.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

907. Der chronische Gelenkrheumatismus im Kindesalter; von J. Westmeyer. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. Nr. 1.)

W. beschreibt 4 Fälle chronischen Gelenkrheumatismus im Kindesalter und gibt auf Grund seiner Beobachtungen die genaue Symptomatologie dieser Krankheit, er bespricht daran anschließend die Therapie.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

908. 1335 Scharlachfälle, die mit dem Moserschen Serum behandelt wurden; von L. Axenow. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. Nr. 2.)

Auf Grund seiner Beobachtungen schließt A., daß bei Anwendung eines genügenden Quantums des Serums, in nicht weniger als 150 ccm, wenn diese Dosis auch einmal und rechtzeitig, d. h. am 3., spätestens 4. Krankheitstage gegeben wird, das Serum ein gutes Heilmittel ist.

Die Anwendung darf aber nur bei schweren Fällen und nicht bei Kindern unter 1 Jahr statt-

haben, auch dürfen die Seren verschiedener Pferde nicht gemischt werden. Als positive Wirkungen sind zu nennen: Fallen der Temperatur, Besserung des Allgemeinbefindens, Verlangsamung der Atmung, Verminderung der Pulsschläge und der Dauer der Ausschlagperiode der Krankheit.

Auf den Verlauf der Komplikationen, mit Ausnahme der Nephritis, wurde kein günstiger Einfluß beobachtet. Finden sich im Blute des Kranken Streptokokken, kommt das Serum allen Komplikationen zuvor.

Da häufig ganze Partien von Serum infolge der ungenügenden Technik versagen, ist es wünschenswert, daß nur gut kontrollierte Seren des Serums verkauft werden, auch daß der Preis für dasselbe herabgesetzt wird.

Das Serum kann aufs Wärmste, besonders für schwere Fälle empfohlen werden, wo es häufig das einzige, den letalen Ausgang verhindernde Mittel ist. Cordes (Berlin-Schöneberg).

909. Paradimethylamidobenzaldehydreaktion von Ehrlich im Harn bei scharlach-, masern- und diphtheriekranken Kindern, sowie bei verschiedenen Mischinfektionen; von E. Rachmilewitsch. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. Nr. 3.)

Umber benutzte die Ehrlichsche Amido-benzaldehydreaktion als differential-diagnostisches Hilfsmittel für Scharlach und Serumexantheme. Zu 2 ccm frischen Harns werden einige Tropfen des Reagenz:

Paradimethylamidobenzaldehyd .	2,0
Acid. mur.	30,0
Aqu. dest.	ad 100,0

gefügt. Färbt sich der Harn nach dem Schütteln sofort intensivrot, so bezeichnet Umber die Reaktion als stark positiv +++, mit deutlich ++, wenn diese Reaktion nach gelindem Erwärmen, mit positiv +, wenn sie erst nach dem Kochen auftritt.

R. erprobte die Reaktion auf der Infektionsabteilung und fand, daß sich die Reaktion gut zur Differentialdiagnose von Diphtherie und Scharlach verwerten läßt, besonders wenn die Krankheitssymptome nicht vollständig ausgesprochen sind, denn bei Diphtherie fand sich immer negative Reaktion.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

910. Ein Beitrag zur Serumtherapie der Diphtherie; von L. Knöspel. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 81. Nr. 3.)

K. berichtet über seine Beobachtungen an 443 behandelten Diphtheriefällen. Als Resultat seiner Beobachtungen kommt er zu dem Schlusse, daß die Mortalität schwerer Fälle und infolgedessen die Gesamtmortalität durch Anwendung größerer Serumdosen intramuskulär oder kombiniert, intramuskulär und intravenös, noch weiter herabgesetzt wird. Den anaphylaktischen Symptomenkomplex sah er in keinem Falle.

Primäre Tracheotomie am liegenden Tubus und Inkubationsverfahren ergaben dieselben Resultate.

Postdiphtherische Herzaffektionen und Lähmungen sollen mit weiteren Antitoxindosen behandelt werden. Bei ausgebreiteten Belägen, starker Beteiligung der Nasenräume und längerer Krankheitsdauer muß die Anwendung von Pyozyanase neben großen Serumdosen angeraten werden und ist vielleicht der Heilung fördernd.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

911. Die Ekehornsche Operation des Mastdarmvorfalls bei Kindern; von R. Tölk. (D. med. Woch. 1915. Nr. 15.)

T. empfiehlt die von Ekehorn angegebene Methode der operativen Behandlung des Mastdarmvorfalls der Kinder, deren Technik er kurz beschreibt. Er versucht zunächst mit den bekannten konservativen Methoden auszukommen. Er selbst hat 9 Kinder nach der Methode operiert, von denen eins am Tage nach der Operation und unabhängig davon starb, während bei den anderen Dauerheilung erzielt wurde. Die Gefahr der Infektion schlägt T. gering an.

Brückner (Dresden).

912. Über Heilstätten für tuberkulöse Kinder; von C. Kraemer. (Württemb. Korr.-Bl. 1914. Nr. 33 u. 34.)

K. tritt für die ausgiebige Errichtung von Heilstätten für tuberkulöse Kinder ein. Die Höhenlage ist dabei etwas ganz Nebensächliches, die in der Heilstätte durchzuführende Tuberkulinkur hingegen die Hauptsache. Von diesem Gesichtspunkte aus erscheint eine richtige Auswahl der zu behandelnden Kinder besonders wichtig.

Brückner (Dresden).

IX. Neurologie.

913. Veränderungen im Liquor cerebrospinalis bei Meningitis tuberculosa; von Mandelbaum. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 113. S. 92.)

Das Erscheinen der zuerst von M. beschriebenen phagozytierenden großen mononukleären Zellen im Liquor cerebrospinalis beginnt kurz

vor dem Tode und verstärkt sich in dem Maße der Zeit, die mit dessen Eintreten verfloßen ist. Das massenhafte Auftreten der Zellen ist für Meningitis tuberculosa charakteristisch. In allen Fällen fanden sich Tuberkelbazillen im Zelleib. Gleichzeitig fand sich eine Erhöhung des Indexes für peptolytische Fermente während des Lebens.

Meningitis tuberculosa bei 1:40 noch positiv. Sofort nach dem Tode findet ein plötzliches Emporschnellen dieses Wertes statt — eine Tatsache, die darin ihre Erklärung findet, daß die großen Zellen die Träger der Fermente sind. Diese sollen hinwiederum von den weichen Gehirnhäuten abstammen, da diese, wie Versuche ergaben, den größten Reichtum an peptolytischen Fermenten besitzen. Weinberg (Halle).

914. Einige Bemerkungen zur Diagnose des Hirntumors anlässlich eines operierten Falles; von M. Oeconomakis. (Neur. Zentralbl. 1915. Nr. 3. S. 87.)

In dem mitgeteilten Fall eines zystisch entarteten Glioms in der Höhe des linken Armzentrums hatten echt epileptische Allgemeinkrämpfe schon 15 Jahre bestanden, bis die eigentlichen Tumorercheinungen auftraten. Zu einer Zeit, als die auf einer Herdläsion hindeutenden Erscheinungen noch gering waren, fand sich eine auffällige Vermehrung der Eiweißmenge, sowie des Kohlsalzgehalts (über 9‰) in der Zerebrospinalflüssigkeit. Die Untersuchung derselben kann also in derartigen Fällen für die Differentialdiagnose sehr wichtig sein. Jolly (Halle).

915. Fall von Kolbenschlag gegen das Hinterhaupt mit Kleinhirnsymptomen; von Goldmann. (Militärarzt 1915. Nr. 29.)

G. berichtet von einem Soldaten, der am 30. August einen Kolbenhieb gegen das Hinterhaupt erhielt, 2 Tage bewußtlos war. Am 9. Oktober macht er noch einen schwerbesinnlichen Eindruck. Die Hinterhaupt- und die Gegend hinter dem linken Warzenfortsatz sind druckempfindlich. Patellar-Fußsohlen-Trizepsreflex, besonders links, bis zum Klonus gesteigert. Muskeln beim Beklopfen höchst erregbar. Sensibilität der linken Körperhälfte gesteigert. Willkürliche Bewegungen sehr verlangsamt, Geruch herabgesetzt, Puls 54. Koordinationsstörungen links. Schlichting (Kassel).

916. Die Heilung hartnäckiger Trigeminalneuralgien durch Injektion von Alkohol ins Ganglion Gasseri; von G. Hirschel. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 1.)

H. berichtet über 7 mit Alkoholeinspritzung ins Ganglion Gasseri nach Härllet behandelte Neuralgiefälle. Auf Grund seiner Erfolge empfiehlt er die Behandlungsmethode bestens. Er macht auf das Verhalten des Normalreflexes aufmerksam, der nach der Injektion meist erloschen, zum mindesten herabgesetzt ist. Er empfiehlt die Patienten einige Tage das Bett hüten und das Auge auf der injizierten Seite mit einem Uhrglas bedecken zu lassen.

Cordes (Berlin-Schöneberg).

917. Über die Aphasie bei Japanern; von T. Asayama. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 113. Nr. 5 u. 6. S. 523.)

Bei einem Patienten mit einem Herde in den Sprachzentren zeigte sich hochgradige Aphasie. Diese war

jedoch nur für Kana (japanische Lautsprache), nicht aber für die chinesische Sprache vorhanden (Bildersprache). Es ist also, wie sich bei jeder Aphasie bei Japanern zeigte, ein deutlicher Unterschied zwischen Laut- und Bildersprache vorhanden.

Weinberg (Halle).

918. Über Noguchis Luetinreaktion, mit besonderer Berücksichtigung der Spätluess des Zentralnervensystems; von Kafka. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 1. S. 15.)

Die Paralyse gibt in allen Stadien bei starker serologischer Reaktion nur selten und dabei schwache Hautreaktion. Die Lues cerebri und Tabes geben dagegen eine der serologischen und dem Krankenbilde entsprechende Reaktion. Auf die Luetinreaktion bleibt auch die Behandlung der Paralyse ohne Einfluß im Gegensatz zu den übrigen Stadien der Lues. Weinberg (Halle).

919. Der syphilitische Kopfschmerz; von S. Hnatek. (D. med. Woch. 1915. Nr. 3. S. 71.)

Kopfschmerz kann das einzige aber quälende Symptom einer Lues sein. Die Art der Kopfschmerzen, ob lokal oder über eine ganze Kopfhälfte usw. ist von der Art des erkrankten Gewebes abhängig. Sei es, daß es sich um ein Gumma handelt, oder um eine Meningitis basilaris syphilitica, die durch Beteiligung des Trigemini die heftigsten Schmerzen bedingen kann. Die Kopfschmerzen treten anfallsweise auf. Die Ätiologie ist oft zweifelhaft, besonders wenn die Anamnese im Stich läßt, und sonst keine Symptome vorhanden sind. Die Wassermannsche Reaktion ist sehr wertvoll. Oft gibt der Erfolg der Behandlung erst Aufschluß. Ein Hinweis ist das plötzliche Eintreten ohne jegliche Ursache. Alle eventuellen Begleitsymptome sind genau zu beachten. Weinberg (Halle).

920. Über die Beziehungen zwischen Alkoholismus und Epilepsie; von Jaroslav Buchlik. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 3. S. 70.)

Unter den hereditär belastenden Krankheiten der Epilepsie spielt die Epilepsie selbst keine große Rolle, denn nur 15,3% sämtlicher belasteter Patienten waren gleichartig belastet, direkt gleichartig nur 6,4%. Andere belastende Krankheiten, wie Hysterie, Dementia praecox, periodische Erkrankungen, Imbezillität, Idiotie, organische Geisteskrankheiten, allgemeine körperliche Leiden stehen in ihrer Bedeutung der Epilepsie weit nach. Die weitaus größte Bedeutung unter den hereditär belastenden Krankheiten der Epilepsie hat der Alkoholismus, denn 40% aller belasteten Patienten hatten alkoholische Eltern und ca. 48% hatten unter ihren direkten Vorfahren mindestens einen Alkoholiker. B. kommt zum Schluß, daß der Alkoholismus der Eltern von Epileptikern nicht eine bloße Ausdrucksform

einer Familiendisposition sei, die sowohl Alkoholismus und Epilepsie erzeugt, sondern daß er eine wichtige *Ursache* der Epilepsie bilde.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

921. Das Wesen des menschlichen Geisteslebens und das Problem der Strafe; von Lobedank. (Jur.-psych. Grenzfragen Bd. 10. Nr. 1 u. 2.)

Mit dem § 13 des Gegenentwurfes zum Vorentwurf eines deutschen Strafgesetzbuches („eine Handlung ist straflos, wenn der Täter zur Zeit der Handlung wegen Bewußtseinsstörung oder krankhafter Störung der Geistestätigkeit nicht die Fähigkeit besaß, die Strafbarkeit seiner Tat einzusehen oder dieser einsichtsgemäß zu han-

deln“) ist L. einverstanden. Für die geistig Minderwertigen schlägt er folgende Fassung vor: War der Täter zur Zeit der Tat infolge eines krankhaften Zustandes geistig minderwertig, und stand die Tat unter dem Einfluß der geistigen Minderwertigkeit, so Er spricht sich mit Recht gegen Ablehnung der Todesstrafe für die Minderwertigen aus, fordert im Gegenteil noch folgenden Zusatz: Strafmilderung ist ausgeschlossen, wenn die Tat von großer Roheit zeugte, oder wenn die geistige Minderwertigkeit des Täters sich im wesentlichen durch Betätigung gesellschaftsfeindlicher Neigungen kund gibt; ferner bei Verbrechen, für die Todes- oder lebenslängliche Zuchthausstrafe angedroht ist.

Jolly (Halle).

X. Psychiatrie.

922. 1. Typhuspsychosen im Felde; von M. Seige. (Neur. Zentralbl. 1915. S. 291.)

2. Mental disturbances associated with acute articular rheumatism; by R. H. Haskell. (Amer. Journ. of Ins. 1914. Nr. 2. S. 361.)

3. Sur certains troubles psychiques observés dans l'aphasie; par Serge Davidenkof. (Rev. neur. 1914. Nr. 12. S. 806.)

4. Epilepsie tardive chez une syphilitique ancienne; par H. Damaye et J. Marangé. (Echo méd. du Nord 1914. Nr. 914. S. 339.)

5. Case of pure psychic epilepsy; by E. Stanley Abbot. (Journ. of nerv. and ment. Dis. 1914. Nr. 7. S. 426.)

6. Combined psychoses; by J. E. Lind. (Journ. of nerv. and ment. Dis. April 1915. S. 217.)

7. The medical examination of mentally defective aliens: its scope and limitations; by L. L. Williams. (Amer. Journ. of Ins. 1914. Nr. 2. S. 257.)

8. Le automutilazioni a scopo religioso; per Di G. Portigliotti. (Quaderni di Psych. 1914. Nr. 7. S. 298.)

9. Alkoholvergiftung und Degeneration; von G. V. Bunge. (4. Aufl. Leipzig 1915. Joh. Ambr. Barth. 30 Pf.)

10. Über Amusie und Aphasie; von O. Goebel. (D. med. Woch. 1914. Nr. 35. S. 1684.)

1. S. sah verhältnismäßig wenige psychische Störungen bei Typhus, der Inhalt der Delirien drehte sich mit überraschender Monotonie um das Eiserne Kreuz. Ängstliche Wahnbildungen waren sehr selten. Einige Male traten heftige Erregungszustände mit Verknennung der Umgebung und massenhaften Halluzinationen auf.

2. Unter eingehender Mitteilung von 2 eigenen Fällen und unter Anführung der deutschen und amerikanischen Literatur bespricht H. die bei Ge-

lenkrheumatismus vorkommenden psychischen Störungen.

3. Bei Apathikern beobachtet man nach D. manchmal eine typische Änderung der Persönlichkeit, welche D. als Syndrom der weinerlichen Sentimentalität der Apathiker bezeichnet. Als kennzeichnend führt er an, schamhaftes Lächeln, Unruhe, Verlegenheit, Entschuldigungen, Bitten, übertriebene Ausdrücke der Dankbarkeit, Unterwürfigkeit, eine Neigung sich vor dem Arzt auf die Knie nieder zu werfen, ferner eine Neigung in Diminutiven zu sprechen, sich immer in denselben Gedankenkreisen zu bewegen usw. — Die Schilderung bezieht sich deutlich auf slavische Bevölkerung.

4. Die 70jährige Patientin erkrankte an haluzinatorischen Erregungszuständen und epileptischen Krampfanfällen; es fanden sich bei ihr deutliche Zeichen alter Syphilis. Die Sektion ergab eine Meningo-Encephalitis luetica.

5. Ausführliche Mitteilung der nicht uninteressanten Krankengeschichte eines jetzt 38jährigen Mannes, der seit seinem 25. Lebensjahre an eigenartigen Zuständen leidet, die plötzlich einsetzen mit impulsiven Handlungen, Trübung des Bewußtseins und der übrigen psychischen Fähigkeiten, mit lebhaften Gehörs- und Gesichtshaluzinationen, Perseveration in Sprache und Handlungen, zeitweiser Ideenflucht, ferner Heiterkeit oder Depression, psychomotorischer Hemmung. Für die Anfälle besteht hinterher völlige oder teilweise Amnesie. Psychischer Verfall ist nicht eingetreten. Abbot bespricht näher die Differentialdiagnose, besonders auch gegenüber dem manisch-depressiven Irresein und stellt die Diagnose auf psychische Epilepsie, worin man ihm wohl bestimmen kann.

6. Unter Anführung einiger eigener Krankengeschichten bespricht L. das Vorkommen kombinierter Psychosen, wie alkoholischer Psychosen, Imbezillität, arteriosklerotischer Demenz, Erschöpfungspsychose, Hysterie bei Kranken mit Dementia praecox; seniler Demenz, Alkoholpsychosen, arteriosklerotischer Demenz, Erschöpfungspsychose bei Manisch-depressiven; Gefängnispsychose bei psychopathischem Charakter und dergleichen.

7. W. berichtet über die Ausscheidung der geistig Minderwertigen unter denen die in den Vereinigten Staaten einwandern und macht Vorschläge zur Verbesserung der Methode. Die Zahl ist ständig gestiegen, 1908 waren es 186, 1913 dagegen 555 die zurückgewiesen wurden.

8. Die religiösen Selbstverstümmelungen, und zwar besonders der Heiligen werden näher besprochen und in verschiedene Gruppen eingeteilt.

9. Aus statistischen Zahlen schließt B., daß die Tochter eines Trinkers in der Regel die Fähigkeit des Stillens verloren habe. Damit paare sich eine Widerstandslosigkeit gegen Nervenleiden, Tuberkulose, Zahnkaries. Solche Grausamkeiten, wie eine große moderne Aktienbrauerei sie ausübe, seien unerhört in der ganzen Weltgeschichte.

10. Nach G. ist die Anlage verschiedener Erinnerung- und Vorstellungszentren einmal für Musik, dann für die Sprache letzten Endes veranlaßt durch die Existenz verschiedener Aufnahmeapparate einerseits für Töne, d. h. für regelmäßige Schallwellen, andererseits für Geräusche, d. h. für regellose, komplizierte Schallbewegungen.

Jolly (Halle).

923. Delirium grave with report of three cases and differential diagnosis; by Brodsky. (New York med. Record 1914. Nr. 25. S. 1048.)

Genauere Beschreibung dreier Fälle von schwerem Delirium, die innerhalb 10 Jahren beobachtet wurden, und zwar stets in der Zeit zwischen Mai und Juni. Das Alter betrug 37, 42, 53 Jahre. Stets war geistige Überanstrengung vorangegangen. Heredität lag nicht vor, ebensowenig Alkoholmißbrauch. Dem eigentlichen Krankheitsausbruch geht eine Prodrome voraus von 1 bis 2 Wochen mit Fieber, Schlaflosigkeit und allgemeiner Unruhe. Der Ausbruch selbst mit Unruhe, Störung des Bewußtseins, Verfolgungswahn, Halluzinationen und Schlaflosigkeit. Im Anfange dann eigentümliche Rasereien und Fluchtversuche im Vordergrund, daneben religiöse Wahnideen. Todesangst, Furcht gefoltet oder verbrannt zu werden zeigt sich auf der Höhe der Erkrankung. Das Ende wird bezeichnet durch tiefen Sopor. Für einige Stunden bestanden lichte Momente, die aber stets von einer Steigerung der Erscheinungen gefolgt waren. Es bestand in allen Fällen hohes Fieber, das gegen das Ende absank. Die Krankheit führte in kürzester Zeit zu völliger Erschöpfung. In allen Fällen Eiweiß im Urin. Die Pupillen reagierten. Das Krankheitsbild ist ganz gut charakterisiert gegenüber dem Delirium im Gefolge verschiedenster Krankheiten.

Weinberg (Halle).

924. Senile paraplegia; by M. A. Starr. (New York med. Record Bd. 87. Nr. 5. S. 169.)

St. beschreibt 3 Formen von Altersparaplegie, je nachdem das Leiden von den Muskeln, von

den Nervensträngen oder vom Rückenmark ausgeht. In der *ersten Gruppe* handelt es sich um Dystrophie oder Atrophie der Muskulatur der unteren Körperhälfte, die langsam fortschreiten, und besonders von Parästhesien, Schmerzen, mangelhafter Blutzirkulation, Ödem begleitet sind, Erscheinungen, die ohne deutliche Erkrankung der Nerven, nur infolge vasomotorischer Störungen bestehen. In den Fällen der *zweiten Gruppe* liegt aktive degenerative Neuritis zugrunde. Sie zeichnen sich aus durch ohne Veranlassung auftretende Schmerzen, Brennen und Kribbeln, Empfindlichkeit längs der Nerven, besonders gegen Druck, und Vermehrung der Schmerzen bei Bewegungen. Es finden sich hyperästhetische und anästhetische Bezirke an Beinen und Füßen. Die vorderen Zentralnerven scheinen öfter befallen zu sein, als der Ischiadikus. Oft bestehen Schmerzen in der Umgebung von Blase und Rektum, die auf Beteiligung des Sakralplexus an der Entartung hinweisen. In einer *dritten Gruppe* von Fällen erscheint das Rückenmark als Sitz der Krankheit. Ataxie tritt zeitig auf, die Sphinkteren sind ebenfalls früh in Mitleidenschaft gezogen. Die Atrophie schreitet schneller fort, als in den früher beschriebenen Gruppen; ebenso ist der ganze Verlauf beschleunigt. Trophische Störungen der Haut sind bei diesen Kranken häufiger, Dekubitus ist schwer zu vermeiden. Es scheint, als wenn venöse Kongestion des Rückenmarkes, Ödem und unvollkommene Ernährung derselben mehr die Ursache der Erscheinungen wären, als eine eigentliche Myelitis. Letztere ist wenigstens sehr selten, während Myelomalazie, Degeneration infolge mangelhafter Ernährung des Markes das Gewöhnliche ist. Die senile Paraplegie spinalen Ursprungs sah St. mehrmals bei Tuberkulösen und Karzinomatösen, ohne daß indessen das Rückenmark sekundär ergriffen war.

Die Prognose des Leidens ist natürlich ungünstig, doch lasse sich oft Erleichterung und eine gewisse Besserung erreichen, und zwar bei den auf *Muskelatrophie* beruhenden Fällen durch reichliche, genügend flüssige, aber salzarme Diät, etwas Alkohol, kleine Strychnindosen, warme Bäder von ca. 30° R (100° F) 20 Minuten lang, leichte Massage im Wasser, danach trockene Massage mit Alkoholabreibung und dann Bettruhe (in den neuritischen Fällen dagegen durch Vermeidung von Manipulationen, vorsichtige Waschungen, Warmhalten auch im Bett), in den spinalen Fällen durch warm-kühle Wechelduschen auf den Rücken, Rücken- und Beinmassage, trockene Schröpfköpfe, Liegen auf dem Bauch (um die kongestionierten Venen zu entlasten), wo nötig, Darreichung von Strychnin und Digitalis. 3 Krankengeschichten illustrieren die Arbeit.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

925. Die senilen Psychosen; von Bleuler. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 1. S. 2.)

Nach Darstellung der allgemeinen Symptomatologie gibt B. folgende Einteilung: 1. arterio-

sklerotisches Irresein, 2. Dementia senilis, 3. Presbyophrenie. Diese Typen, die allerdings nicht zu selten rein vorkommen, sind aber viel häufiger miteinander verquickt, und zwar oft so, daß man sie weder klinisch noch anatomisch auseinander halten kann. Wer kann sagen, ob eine Hirnatrophie bei Arteriosklerose nur eine gewöhnliche Art Atrophie oder mehr eine Folge der Gefäßveränderung ist? Man weiß nur, daß beides vorkommt und daß in den einzelnen Fällen das Verhältnis von Arterienveränderungen und Atrophie ungemein wechseln kann, woraus man schließen muß, daß die beiden Krankheiten oft nebeneinander bestehen. Außerdem können die

senilen Psychosen sich mit anderen Geisteskrankheiten kombinieren: Idiotie, manisch-depressivem Irresein, Schizophrenie. Die Therapie ist im allgemeinen wenig erfreulich; Abstinenz von Alkohol und Nikotin, weil letzterer Arteriosklerose hervorrufen kann, rechtzeitige Bevormundung. Ein dankbares Objekt ist nur die arteriosklerotische Psychose; körperliche und geistige Schonung, doch keine Ruhe. Warme Bäder sind schädlich; Digitalis und Diuretin, bei Angst Opiate oder Jod und Brom zusammen; psychische Behandlung zur Beruhigung und leichte passende Arbeit, so lange es irgendwie geht.

Meyer (Kilchberg b. Zürich).

XI. Sexualwissenschaft.

926. Sexuelle Fragen zur Kriegszeit; von E. Burchard. (Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 1. Nr. 10. S. 373.)

B. bespricht den Einfluß des Krieges auf die verschiedenen Seiten des Sexuallebens. Die Prognose für die Kriegsehen erscheint ihm aus verschiedenen Gründen günstig; der der natürlichen Neigung folgende Trieb werde im allgemeinen Passendes zusammenführen. Die Homosexuellen ertragen mit einer durchweg erstaunlichen Ausdauer, die B. bei ihnen kaum vermutet hatte, die Strapazen des Krieges. Jolly (Halle).

927. Über sexuelle Belehrung der Jugend, besonders in der Schule; von Peters. (Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 1. Nr. 5. S. 193.)

In Halle werden regelmäßig bei den Schülern und Schülerinnen der obersten Volksschulklassen bzw. den Fortbildungsschülern Belehrungen über die Gefahren leichtfertigen Geschlechtsverkehrs abgehalten, und zwar nur für solche Kinder, deren Eltern es wünschen. Einige Tage vorher findet eine entsprechende Belehrung der Mütter statt, nach dessen Anhörung sich diese dann entscheiden können, ob sie ihre Kinder zu den schulärztlichen Belehrungen schicken wollen, oder sich selbst zu dieser Belehrung in der Lage fühlen. Der Vortrag vor den Kindern beginnt mit der Warnung vor den Gefahren des Alkoholmißbrauchs. Vom eigentlichen Geschlechtsverkehr ist kaum die Rede.

Jolly (Halle).

928. Neue Forschungen zur Homosexualität; von J. Sadger. (Berl. Klin. 1915. Nr. 315. S. 32.)

Die Überbetonung der genitalen Libido führt nach S. beim Urning „ausnahmslos zu früher Verliebtheit in das andere Geschlecht“, vor allem in die Mutter, auf welche derselbe grobsinnliche Gelüste nährt; deren scharfe Zurückweisung bedingt dann seine erste Enttäuschung, die zweite das Fehlen des Penis bei der Mutter, die er weit stärker und schwerer empfindet als der normale Junge (! Ref.). „Wenn dann in der Rei-

fung wieder durch die Mutter eine Enttäuschung in sexualibus erfolgt, kommt es zur Fixierung ans eigene Geschlecht auf dem Weg der Regression zur urgeliebten Mutter mit dem Penis.“ Jolly (Halle).

929. Fettleibigkeit und weibliche Sexualtätigkeit in ihren Wechselbeziehungen; von H. Kisch. (Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 1. Nr. 12. S. 463.)

K. bespricht die bekannten Beziehungen zwischen weiblichem Sexualleben und der Fettleibigkeit. Das Verhältnis der unfruchtbaren zu den fruchtbaren Ehen ist nach ihm bei Fettleibigen doppelt so groß wie im allgemeinen.

Jolly (Halle).

930. Über sexuelle Perversionen; von A. Eulenburg. (Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 1. Nr. 8 u. 9. S. 306 u. 347.)

Unter den Rubriken Fetischismus, Exhibitionismus, Sadismus und Masochismus bespricht E. die sexuellen Perversionen. Er bringt eine Reihe interessanter eigener Beobachtungen und weist besonders auf die Schwierigkeit der gerichtlichen Begutachtung derartiger Fälle hin, wobei er eingehende praktische Ratschläge gibt.

Jolly (Halle).

931. Die höheren Genitalzentren bei Gehirnerschütterung; von C. Ceni. (Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 1. Nr. 7. S. 279.)

C. berichtet, daß er schon früher bei verschiedenen Tieren durch Gehirnverletzung höhere Zentren gefunden habe, welche eine besondere Einwirkung auf die Funktion und das trophische Verhalten der Geschlechtsorgane haben. In seinen jetzigen Versuchen bewirkte er Gehirnerschütterung ohne Verletzung der Gehirns substanz. Näheres über die Art derselben ist nicht mitgeteilt. Je nach der Häufigkeit nach derselben traten bei Hähnen, Meerschweinchen und Hunden mehr oder weniger ausgesprochene Störungen der Spermatogenesis, Hodenatrophie usw. auf.

Jolly (Halle).

932. Die sexuellen Unterschiede des Unterkieferwinkels; von E. Jentsch. (Zeitschr. f. Sexualw. Bd. 1. Nr. 7. S. 286.)

Die Apophysis lemurica, ein Fortsatz an der Umbiegungsstelle des Unterkieferkörpers in den Ast findet sich bei beiden Geschlechtern im

Rudiment und ist beim Weib schwächer entwickelt als beim Mann. Bei alten Leuten ist nach Zahnausfall der Molaren der Fortsatz öfter stärker ausgebildet als vorher, indem derselbe von der Atrophie des Unterkiefers verschont bleibt.
Jolly (Halle).

XII. Chirurgie.

933. Die Rachistovainisierung; von N. Bardescu. (Spitalul. 1914. Nr. 21—22. S. 417.)

Die Entdeckung des Stovains hat die Rückenmarksanästhesie wieder in die chirurgische Praxis eingeführt. B. war der erste in Rumänien, welcher diese Anästhesiemethode angewendet und über die erzielten Resultate in derselben Zeitschrift im Dezember 1904 berichtet hatte. Die angewendete Formel ist folgende: Stovain 0,10 g, Chlornatrium 0,05 g und destilliertes Wasser 0,50 g. Diese Lösung wird am besten sterilisiert in hermetisch geschlossenen Phiolen aufbewahrt, wodurch auch die toxische Kraft des Stovains vermindert wird. Man wendet 0,06 bis 0,10 g Stovain an, je nach der zu operierenden Gegend und der voraussichtlichen Dauer des Eingriffes. Eingriffe an den unteren Extremitäten und dem Perinäum erheischen geringere Dosen wie Abdominaloperationen. Die Injektion wird in die Lumbar- oder untere Dorsalgegend gemacht und ist es empfehlenswert, ziemlich viel Rachidianflüssigkeit — mitunter 10—15 ccm — abfließen zu lassen, worauf der Kranke etwa 5 Minuten lang in sitzender Haltung belassen wird. Die Anästhesie erscheint meist nach 10 Minuten. In den meisten Fällen ist die Anästhesie eine vollständige, sehr selten fehlt dieselbe ganz. Die Dauer beträgt 40—60 Minuten und es ist selten möglich, die Rachidiananästhesie über diesen Zeitraum auszudehnen. Werden die Teile, bei längerer Dauer der Operation, wieder empfindlich, dann ist die Chloroformnarkose einzuleiten, welche den Vorteil bietet, unter diesen Umständen minimale Chloroformmengen zu erheischen.

Toff (Braila).

934. Sterilisierung der Operationshandschuhe; von Cr. Grigoriu. (Chirurg. Gesellsch. in Bukarest 19. März 1914.)

An der Klinik von Th. Jonescu wurden die Handschuhe in Glycerin sterilisiert, was einerseits kostspielig war und andererseits den Nachteil bot, daß durch den sich bildenden Handschuhsaft eine Infektion des Operationsfeldes möglich war. Bakteriologische Untersuchungen haben gezeigt, daß die zwischen Hand und Handschuh befindliche Flüssigkeit nicht steril bleibt, sondern daß ihre Virulenz mit der Dauer der Operation stetig steigt. Durch eine Undichtigkeit der Handschuhe, oder eine akzidentelle Stichöffnung, kann also dieser Saft teilweise in die Operations-

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 5.

wunde gelangen und dieselbe infizieren. Das gleiche kann geschehen, falls man in Wasser sterilisierte Handschuhe anwendet, da auch bei diesen sich der erwähnte Handschuhsaft bildet. Es wurde also die *trockene* Sterilisierung im Autoklav bei 120° in Anwendung gezogen. Um die Handschuhe zu schonen, wird vor der Sterilisierung in jeden ein gut mit Talk eingestaubter Zwirnhandschuh eingeführt. Die derart keimfrei gemachten Handschuhe ändern nicht ihre Form, werden trocken angelegt und führen daher nicht zur Bildung einer Flüssigkeit zwischen denselben und der Handoberfläche.

Toff (Braila).

935. Die Keimprophylaxe in der Chirurgie; von J. Jaklin. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Um die Infektion aseptischer Wunden durch exogene Keime, die bei der Passage durch einen septischen Organismus virulent werden können, zu verhüten, gibt es nur eine Prophylaxe: die totale Abstinenz von der septischen Chirurgie. Während J. gemischte Chirurgie pflegte, erlebte er binnen 7 Jahren unter 1276 aseptischen Operationen 65 = 5,1% Infektionen. Während der letzten 16 Jahre hat er nur aseptische Operationen vorgenommen; von 4283 Fällen eitereten nur 14 = 0,33%. — J. beantragt daher die Teilung der chirurgischen Praxis in eine septische und aseptische mit allen Konsequenzen: Errichtung septischer und aseptischer Institute mit eigenen Chirurgen, Ärzten, Pflegern und Verwaltungen. Die in den aseptischen Instituten tätigen Ärzte müßten sich auch in der Privatpraxis jeder septischen Chirurgie enthalten.

Mühlstein (Prag).

936. Therapie des Erysipels mit Antidiphtherieserum; von O. Polák. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Seit dem Jahre 1905 wurden 73 Fälle von Erysipel mit subkutanen oder intramuskulären Injektionen des Antidiphtherieserums behandelt; von diesen genasen 64 = 87,6%. Die Anfangsdosis muß hoch sein, mindestens 3000—4000 Einheiten; diese Dose wird wiederholt, wenn bei nicht komplizierten Fällen nicht binnen 48 Stunden Apyrexie und Euphorie eintritt. In (mit Phlegmone, Gangrän, Pneumonie usw.) komplizierten Fällen verschwindet nur die Rötung und Schwellung der Haut. In typischen Fällen sinkt

die Temperatur binnen 24—48 Stunden ad normam, Rötung und Schwellung der Haut verschwinden und es stellt sich Euphorie ein. Das Serum wirkt nicht auf die Streptokokken, sondern auf deren Produkte oder auf das eigentliche erysipelatöse Agens. Die Aufenthaltsdauer im Krankenhaus wird im Durchschnitt um 8 Tage abgekürzt. Die Seren verschiedener Provenienz sind gleichwertig. Reines Pferdeserum ist unwirksam; Kombinationen mit anderen Seren steigern die Wirksamkeit des Antidiphtherieserums nicht. Mühlstein (Prag).

937. Die Aktinomykose bei Menschen in Rumänien; von N. Bardescu. (Revista stiintelor med. 1914. Nr. 11—12. S. 942.)

Die Aktinomykose ist bekanntlich eine parasitäre Krankheit, die sowohl beim Menschen, als auch bei Tieren relativ häufig auftritt, sehr oft aber nicht richtig erkannt wird. B. hat 13 Fälle beobachtet, hiervon 11 operativ geheilt, von denen die meisten wegen Tuberkulose, Krebs, verschiedenen Darmerkrankungen usw. anderwärts in Behandlung gestanden waren. Die einzige rationelle Behandlung besteht in einer ausgiebigen Eröffnung der Herde mit Kürettierung und Kauterisierung derselben. Intern werden gleichzeitig ein Jodsatz, 3—4 g pro die und Arsenikpräparate verabreicht. Auch intravenöse Einspritzungen von Neosalvarsan dürften von Vorteil sein, namentlich wenn die Krankheit innere Organe befallen hat. Toff (Braila).

938. Zur Behandlung der Kongelatio; von J. Schillinger. (Wien. klin. Rundschau 1915. Nr. 9. S. 55.)

Die Grenze der konservativen Behandlung bei der Erfrierung muß recht weit gesteckt werden. In vielen Fällen ist die Nekrose nur oberflächlich, Knochen und Muskeln sind intakt geblieben. Als gutes, dabei billiges Mittel zur Beschleunigung der Demarkation und der Abstoßung der Nekrosen hat sich Sch. das Kreolin in $\frac{1}{2}$ proz. Lösung in Form feuchter Verbände bewährt. Bei wochenlanger Fortsetzung dieser Verbände stoßen sich die nekrotischen Teile — am Fuße die Zehen — ab und der anfänglich fast unvermeidbar erscheinende große Substanzverlust wird auf ein geringes Maß reduziert.

Richarz (Bonn).

939. Freie Faszientransplantation; von J. Levit. (5. Kongr. tschech. Naturf. u. Ärzte 1914.)

Versuche Ls an Kaninchen, bestehend in Umhüllung des Darms mit Fascia lata, wobei der Zwischenraum zwischen Darm und Faszia verschieden weit gewählt wurde, ergaben, daß die Faszia allmählich schrumpft, so daß es, wenn sie dem Darm eng anliegt, zur Strangulation des Darmes und Tod durch Ileus kommt.

Mühlstein (Prag).

940. Die Behandlung von Wunden unter besonderer Berücksichtigung von Kriegsverletzungen mit künstlichem Licht und die hierfür in Betracht kommenden Apparate; von Breiger. (Med. Klin. 1915. Nr. 7. S. 188.)

Die Lichtbehandlung hat folgende Vorteile: 1. schnelle Vernarbung und gute und widerstandsfähige Narbe, 2. rasche Einschränkung profuser Eiterabsonderung, 3. schnelle Reinigung der Wundflächen durch promptes Abstoßen der Nekrosen, 4. gutes Anlegen der Schußkanäle und Höhlenwunden, 5. rasche Resorption entzündlicher Infiltrate. Die verschiedene Wirksamkeit der Lichtarten und Lichtgemische haben B. zu folgendem Vorgehen geführt: Zunächst immer Beginn der Behandlung mit Weißlichtbestrahlung (mittels des Kohlenbogenlichtscheinwerfers) von 10—15 Minuten, täglich um 5—10 Minuten bis zu 30 Minuten zunehmend. Beim Auftreten zu üppiger Granulationen einige Tage Blaulichtbestrahlung oder eine einmalige kurze Bestrahlung mit der Quarzlampe. Bei schlaffen Granulationen oder beim Auftreten eines Licht- oder anderem Erythems ein- oder mehrmal Rotlicht. Beim Fehlen jeglicher Heilungstendenz ist dagegen ein stärkeres Reizmittel, Blau- oder Ultraviolettlicht, am Platze. Wird unter dieser Behandlung die Heilungstendenz gut, dann wieder Weißlicht. Wundantiseptika sollen bei der Lichtbehandlung nicht angewendet werden, sondern nur aseptisches Verbandzeug. Richarz (Bonn).

941. Orthopädische Behandlung der Spasmen nach Kopfschüssen; von v. Bayer. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 4. S. 135.)

v. B. sah häufig Besserung der Bewegungen bei spastischen Zuständen, wenn die betreffende Extremität locker mit einem unelastischen, 3 cm breiten Bande in einer Weise, die jedesmal ausprobieren ist, umschlungen war. Er erklärt sich diese Erscheinung folgendermaßen: Spasmen beruhen auf einem Fortfall der Hemmungen. Diese werden durch sensible Eindrücke dirigiert oder ausgelöst. Wenn nun noch ein Rest solcher Hemmungen vorhanden ist, bedarf es eines stärkeren sensiblen Reizes zu ihrer Erregung. Die sensible Wahrnehmung einer Bewegung im Muskel, das Kontraktionsgefühl, läßt sich nun ganz wesentlich durch Umschnürung mit einem Bande steigern. Richarz (Bonn).

942. Orthopädisches in der Verwundetenbehandlung; von A. Ritschl. (Med. Klin. 1915. Nr. 5. S. 124; Nr. 6. S. 162.)

Orthopädische „Nachbehandlung“ ist nicht das zu erstrebende, sondern „daß bei der Behandlung jeglicher Verletzung der orthopädische Geist womöglich vom ersten Tage an die chirurgische Tätigkeit durchsetze“. Die oftmals unumgängliche Ruhigstellung ist um so gefährlicher,

je länger sie dauert und wenn gleichzeitig entzündliche Vorgänge in den ruhiggestellten Körperabschnitten sich abspielen. Daher möglichst frühzeitige Bewegungen und zur Bekämpfung von entzündlichen Vorgängen Mittel, die die Aufsaugung befördern: Hochlagerung, Druck, Wärme, Massage. Bei der Verhütung und Bekämpfung der Muskelatrophie sind vor allem der Deltamuskel und der Quadrizeps zu berücksichtigen, da sie am ehesten zur Schwäche neigen. Also frühzeitige Gymnastik, unter Umständen mit Einschaltung von Widerständen. Ruhigstellende Verbände dürfen nicht auf Gelenke oder Gliedmaßen (Finger!) übergreifen, die nicht unbedingt mitgefaßt werden müssen. Von abnehmbaren Gipsverbänden, die gleichzeitige Massage, Elektrisieren und Bewegungsübungen möglich machen, ist ausgiebig Gebrauch zu machen. Wenn eine teilweise oder völlige Gelenkversteifung zu erwarten ist, so ist dem Gelenke die Stellung zu geben, die für den Gebrauch der Extremität am günstigsten ist, und zwar für das Hüftgelenk leichte Beugung und Abspreizung, für das Knie geringe Beugung, für den Fuß rechtwinkelige Stellung zum Unterschenkel und Mittellage zwischen Pro- und Supination, für das Schultergelenk Stellung in der üblichen Ruhelage (Mitella), für den Ellbogen rechtwinkelige Beugung und mittlere Pronation, für das Handgelenk geringe Überstreckung, für die Finger geringe Beugung. Störende, sonst nicht zu beeinflussende Narben sind entweder chirurgisch anzugehen oder mit Fibrolysineinspritzungen zu behandeln. Die ausführliche Arbeit R.s verdient weitgehende Beachtung. Nur in einem Punkte muß ihr widersprochen werden, was schon Vulpinus besorgt hat: die für das zur Versteifung neigende Schultergelenk beste Stellung ist nicht die übliche durch die Mitella gesicherte Ruhelage, sondern die fast rechtwinkelige Abduktion. **Richarz (Bonn).**

943. Über Kriegsaneurysmen; von A. Bier. (D. med. Woch. 1915. Nr. 5. S. 121; Nr. 6. S. 157.)

B. hat in der kurzen Zeit von noch nicht zwei Monaten 44 Aneurysmen operiert; das älteste wurde 3 Monate, das jüngste 8 Tage nach der Verletzung operiert. Die Höhlen hatten sehr verschiedene Größe; die größte war kindskopfgroß. Im allgemeinen waren die arteriellen Aneurysmen viel größer, als die arteriovenösen und hatten auch zu größeren Beschwerden — Beugekontrakturen, Muskelatrophien, Schmerzen, Paresen, Parästhesien, Ödemen usw. — geführt. Das Aneurysma ist im allgemeinen leicht zu erkennen. Das arterielle pulsiert, man fühlt die Pulsation und hört mit dem Hörrohr ein systolisches Rauschen. Das arteriovenöse Aneurysma schwirrt; das Schwirren wird systolisch

verstärkt. Die häufigsten Komplikationen der Aneurysmen waren Störungen der Nervenleitungen; die schlimmsten Komplikationen waren Blutungen und Infektionen der Aneurysmahöhlen.

Operiert wurden im ganzen 44 Aneurysmen an 43 Verwundeten; am häufigsten war die Art. femoralis befallen (10mal). 27 Aneurysmen waren arteriell.

Mit Unterbindung und Exstirpation des verletzten Arterienstückes wurden 14 Aneurysmen behandelt, mit Unterbindung oberhalb und unterhalb des Sackes und Tamponade des letzteren zwei intrathorakale Aneurysmen der Art. subclavia. 30mal wurde die Naht der verletzten Arterie ausgeführt. Die Nahtoperationen sind, wenn möglich, unter künstlicher Blutleere auszuführen. Bei der Naht handelte es sich 15mal um den seitlichen Verschluß von Löchern in der Arterie, 15mal um ringförmige Vereinigung nach Resektion des verletzten Arterienstückes. Von den 43 Verwundeten starben 2; beide Male handelte es sich um ein Aneurysma der Art. subclavia. Alle übrigen Operierten sind entweder schon geheilt oder versprechen einen günstigen Ausgang. **Wagner (Leipzig).**

944. Seltene Gefäßveränderungen nach Schußverletzung; von F. Neugebauer. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 10. S. 145.)

Mitteilung von drei sehr interessanten Krankengeschichten, denen gemeinsam ist ausge dehnte Pulsation, fühl- und hörbares Schwirren ohne jede Geschwulstbildung in beschränktem Umkreise um große Gefäße nach Schußverletzungen. Ein Aneurysma arterio-venosum lag nicht vor. Eine befriedigende Deutung seiner Fälle vermag N. vorläufig nicht zu geben.

Wagner (Leipzig).

945. Schienen- oder Gipsverbände bei den komplizierten Frakturen der Knochen und Gelenke? von G. Hohmann. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 4. S. 140.)

H. hat anfangs fast ausschließlich Schienenverbände bei den komplizierten Frakturen benutzt, hat sich aber bald, besonders in den Fällen starker Splitterung, größerer Weichteilwunden und stärkerer eiteriger Sekretion davon überzeugt, daß der Gipsverband dem Schienenverband entschieden überlegen ist: durch die exakte Fixation hören die Schmerzen auf, das Fieber geht zurück, da die Resorption septischer Stoffe verhütet wird, das Allgemeinbefinden hebt sich. Übrigens eine alte Weisheit, die schon v. Bergmann gepredigt hat.

Richarz (Bonn).

946. Zur Behandlung und Beurteilung infizierter Gelenk- und Knochenschüsse; von H. v. Haberer. (Med. Klin. 1915. Nr. 7. S. 179.)

Der Aufsatz, der durch eine Reihe instruktiver Krankengeschichten und Röntgenbilder illustriert ist, kommt zu folgenden Schlußsätzen:

1. Jeder Knochen- und Gelenkschuß ist primär einfach mit einem sterilen Deckverbande zu versehen und die betreffende Extremität ist durch zweckmäßige Schienung ruhig zu stellen.

2. Bei infizierten Schüssen der Knochen und Gelenke ist durch mehrfache, aber kleine Inzisionen für guten Abfluß des Eiters zu sorgen, bei der Drainage sind Gazestreifen zu vermeiden und ausschließlich Gummidrainen anzuwenden.

3. Als Spülflüssigkeiten bei dickem Sekret eignen sich Wasserstoffsuperoxyd und Formalin, letzteres in 1—4proz. Lösung.

4. Gleichzeitige Knochenverletzungen sind zunächst ein *noli me tangere*! Jede Sondierung ist zu unterlassen, weil sie nur schaden kann! Eine Kontrolle darf ausschließlich durch das Röntgenverfahren geübt werden.

5. Bei Brüchen mit starker Verschiebung ist die Extension das beste Verfahren, welche an der unteren Extremität als Extension in Semi-flexion und Suspension angelegt werden soll.

6. Auf die Entwicklung sekundärer Senkungsabszesse, die sich durch Fieber und Schmerzhaftigkeit ankündigen, ist genauestens zu achten, sie sind am tiefsten Punkte zu inzidieren.

7. Auf diese Weise erhalten wir viele Extremitäten und können die Amputationen auf ein Minimum einschränken.

8. Gelenkversteifungen sind sekundär zu behandeln. Dabei kommen die gewöhnlichen orthopädischen Maßnahmen, gelegentlich die Mobilisierung der Gelenke durch Interposition von Faszie in Betracht.

9. Es ist selbstverständlich, daß Geschosse nur zu entfernen sind, wenn sie ihrer Lage nach Störungen hervorrufen. Richarz (Bonn).

947. Zur Behandlung der Schußverletzungen peripherischer Nerven; von S. Auerbach. (D. med. Woch. 1915. Nr. 9. S. 254.)

Konservativ zu behandeln sind die ganz offenbar leichteren Nervenschußverletzungen, bei denen die motorischen und sensiblen Störungen geringfügig sind und auch die elektrische Prüfung nur eine qualitative Herabsetzung der Erregbarkeit oder die geringeren Grade der partiellen EaR ergibt. Bei kompletter motorischer Paralyse muß sofort nach Heilung des Ein- und Ausschusses operiert werden (Neurolyse, Nerven-naht oder Nervenplastik). Finden sich bei der Operation stärker hyperämische oder blutig infiltrierte Partien im Nerven, so ist die Exzision und Naht wohl der einfachen Neurolyse vorzuziehen, da diese anscheinend makroskopisch so wenig veränderten Nerven erfahrungsgemäß nur wenig Tendenz zur Regeneration zeigen. In

mittelschweren Fällen von Nervenschußverletzungen soll man nur 6—8 Wochen konservativ behandeln und bei negativem Erfolge lieber operieren. Desgleichen erfordern Fälle mit lebhaften unbeeinflussbaren Schmerzen die Operation. Umschnürung und Zerrung des Perineuriums im Schußkanal sind meist die Ursache dieser Schmerzen. Zur Nachbehandlung ist eine sorgfältige Elektro- und Mechanothérapie angezeigt, die am besten von eigens dazu angestellten neurologisch vorgebildeten Ärzten ausgeübt wird. Richarz (Bonn).

948. Eine Methode der Dauerdrainage tiefer Wundhöhlen; von K. Weiler. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 8. S. 278.)

Zur Anwendung der Weilerschen Heberableitung; von Krecke. (Ebenda S. 279.)

Zur Dauerdrainage tiefer Wundhöhlen mit mangelhaftem Sekretabfluß empfiehlt W. die Heberdrainage. Um die Heberwirkung in Gang zu bringen, muß in dem abführenden Schenkel ein luftverdünnter Raum erzeugt werden. Das wird dadurch erreicht, daß in den abführenden Schenkel ein gläsernes, y-förmiges Zwischenstück eingesetzt wird, dessen zweites, nach oben führendes Ende mit einem hochstehenden Irrigator durch einen Schlauch mit Schlauchklemme verbunden ist. Läßt man aus diesem Irrigator Flüssigkeit (Borwasser oder ähnliches) durchfließen, so wird dadurch in dem Heber die Luft verdünnt und die Saugwirkung ausgelöst. Nunmehr wird die Klemme des Irrigatorschlauches geschlossen, um bei ungenügender Heberwirkung wieder geöffnet zu werden. K. lobt dieses Verfahren sehr, wegen der Einfachheit seiner Anwendung, der damit verbundenen Schmerzerparung und der ganz wesentlichen Ersparung von Verbandstoffen. Richarz (Bonn).

949. Über Extremitätenverletzungen, mit besonderer Berücksichtigung der Infektion; von Petermann und Hancken. (Med. Klin. 1915. Nr. 5. S. 126)

Diese interessante Arbeit ist auf Veranlassung Rothers mit Benutzung des Materials der vier Feldlazarette des VII. Reservekorps entstanden. In den Monaten August-September wurden dort 1218 Fälle behandelt, darunter waren 61% = 733 Extremitätenschüsse. Davon starben 37 = 5%. In 29% der Fälle wurde der Arm, in 69% das Bein, in 2% Arm und Bein verletzt. 44% waren durch Gewehrkgeln, 55% durch Artilleriegeschosse verwundet. 480 Fälle waren reine *Weichteilschüsse*. Davon starben 8 = 2%. Von den Weichteilschüssen verliefen 48% fieberfrei, 51% gestört (Eiterung, Fieber); 1% mußte amputiert werden. Bei einfachen Wundverhältnissen genügte meist der einfache aseptische Wundverband. Bei größeren

Wunden kam man dagegen immer mehr dazu, womöglich in Narkose, die Wunde gründlich zu revidieren, alle Wundtaschen frei zu legen und zu tamponieren. *Schußfrakturen* wurden 218 mit 27 Todesfälle = 13% behandelt. Hiervon verliefen 55% ohne Störung, 31% mit Eiterung und Fieber (19 Todesfälle) und 14% wurden amputiert (8 Todesfälle). Die bei Schußfrakturen notwendige Ruhigstellung wurde auf alle mögliche Weise — Schienen-, Gips- und Streckverbände —, sogar durch Nagelextension erreicht. Zer-rissene Wunden — besonders Artilleriewunden — wurden in Narkose revidiert, alle Taschen und Buchten freigelegt, wenn nötig Gegenöffnungen angelegt und tamponiert. *Gelenkschüsse* wurden 40 behandelt. Davon starben 2. Bei kleinem Ein- und Ausschuß konservatives Verfahren, Ruhigstellung und Kompression, eventuell bei prallen Ergüssen Punktion, frühestens nach 7 Tagen. Bei stärkerer Weichteil- und Knochenzertrümmerung atypische Resektion unter Umständen mit rücksichtsloser Aufklappung der Gelenke. Von den bösartigen Infektionen kam Erysipel nicht vor, ein Fall von malignem Ödem starb, von neun Fällen von Gasphlegmone starben fünf. Bei letzterer hilft Exzision und Spaltung nur in dem frühesten Stadium, sonst nur schleunige Amputation. Von 14 Tetanusfällen starben 11, und zwar alle Fälle mit kurzer Inkubation und zum Teil mit gleichzeitiger schwerer Infektion mit gewöhnlichen Eitererregern. Behandelt wurde mit Morphinum 6–8 cg, Chloralhydrat 6,0–10,0 und Serum 100 bis 200 AE täglich. Zwei Fälle, die am Tage der Verwundung prophylaktisch 20 AE erhalten hatten, erkrankten nach 8 und 9tägiger Inkubation an schweren Tetanus und starben.

In Anbetracht der so häufigen Wundinfektionen sind P. u. H. im Gegensatz zu dem in der Literatur vertretenen konservativen Standpunkte zu einem im allgemeinen sehr radikalen operativen Standpunkt gekommen, der ungefähr dem der Friedenszeiten entspricht.

Richarz (Bonn).

950. Die Verwendung des Fersenbeins und der Kniescheibe zur sekundären Stumpfdeckung nach Amputationen wegen Eiterungen; von F. Oehlecker. (Zentralbl. f. Chir. 1915. Nr. 27. S. 473.)

Man kann bei dringlichen Amputationen des Unterschenkels wie des Oberschenkels im unteren Drittel (und auch noch etwas höher hinauf) in manchen Fällen bei der Absetzung des Gliedes sehr gut auf den späteren Knochenstumpf Rücksicht nehmen, ohne daß dadurch die Indication vitalis außer Acht gelassen wird. O. hat in geeigneten Fällen treppenförmige Amputationen nach dem Prinzip der Pirogoff'schen bzw. Gritti'schen Methode gemacht und die Wunde

offen behandelt. Nach Bekämpfung der Infektion, nach Reinigung der Wundfläche, nach Schrumpfung des Knochen-Weichteillappens hat O. dann 3–4 Monate später eine sekundäre Knochenvereinigung herbeigeführt und das Diaphysenende osteoplastisch bedeckt.

Wagner (Leipzig).

951. Die operative Behandlung der Lungentuberkulose; von Jessen. (Würzb. Abh. d. prakt. Med. Bd. 15. Nr. 4 u. 5. S. 63.)

Die vorgeschrittene Lungentuberkulose ist oft mehr ein mechanisches als ein bakterielles Problem. Deshalb ist die Chirurgie in vielen Fällen bei der Therapie unentbehrlich. Auch ist das Risiko des operativen Eingriffes bei strenger Indikationsstellung relativ klein. Besprochen wird die Exstirpation der tuberkulösen Partien, die Eröffnung von Kavernen, der künstliche Pneumothorax, die extrapleurale Thorakoplastik, die Phrenikotomie, die Unterbindung der Arteria pulmonalis und die Operationen an der oberen Brustapertur (nach Freund oder Henschen).

E. Fränkel (Heidelberg).

952. Erfahrungen bei Behandlung chirurgischer Tuberkulosen mit Tuberkulin „Rosenbach“; von Hackenbruch. (D. med. Woch. 1915. Nr. 17. S. 485.)

Nach den von H. mitgeteilten Erfahrungen ist das Tuberkulin Rosenbach sowohl bezüglich der Diagnose der tuberkulösen Erkrankungen von hervorragender Bedeutung, als auch ist es in vorsichtig gesteigerter Dosis und bei monatelanger Anwendung, wobei gelegentliche Pausen einzusetzen hätten, wohl imstande, chirurgische Tuberkulose unter gleichzeitiger Verwendung der sonst üblichen Mittel (Biers Hyperämiebehandlung, diätetische Maßnahmen, Sonnen- und Lichtbehandlung, sowie Verabreichung von Jodsalzen) zur Ausheilung zu bringen. Es ist Rosenbach unbedingt zuzustimmen, daß lokale Herdinjektionen weit besser imstande sind, günstig auf die Erkrankung einzuwirken, als Ferneinspritzungen.

Wagner (Leipzig).

953. Über eine Behandlungsmethode der chirurgischen Tuberkulose in der Ebene; von E. Kisch. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. Nr. 4. S. 706.)

Mitteilung von 20 ausführlichen, durch zahlreiche Abbildungen illustrierten Krankengeschichten, aus denen hervorgeht, daß es auch bei uns in der Ebene gelingt, die Heliotherapie systematisch mit Erfolg durchzuführen, sofern wir uns genügend weit von dem Getriebe der Großstadt entfernt halten, da die Intensität der Sonnenstrahlen in erster Linie abhängt von der Staubfreiheit der Luft. Sorgen wir aber neben

dieser Luft- und Lichtbehandlung auch noch hinreichend für aktive und passive Bewegungen der erkrankten Gelenke unter der gleichzeitigen Einwirkung der Bierschen Stauungsbinde, so sind wir imstande, unsere Patienten hier in der Ebene an Ort und Stelle, wo sie erkrankt sind, auch wieder zu heilen, und zwar unter normaler Funktion der erkrankten Gelenke.

Die Ausführung dieses Heilplanes geschieht in dem seiner Zeit von Hoffa in Hohenlychen erbauten und jetzt mit Solarien versehenen Cecilienheim. Wagner (Leipzig).

954. Über die Primärlokalisation und die Ausbreitungsweise des tuberkulösen Prozesses bei der chronischen hämatogenen Nierentuberkulose; von G. Ekehorn. (Nord. med. Ark. 1915. Nr. 14.)

Bei der chronischen Nierentuberkulose entwickelt sich der tuberkulöse Prozeß in der Niere im großen und ganzen in toto von einem einzigen Ursprungsherd aus, einem in der Niere unilokulären Infektionsherd. Dieser Herd ist gewöhnlich direkt hämatogen. Ein solcher Ursprungsherd wird nur zufällig und in sehr wenigen Ausnahmefällen zu finden sein. Er ist gewöhnlich zur Zeit der Operation schon bis zur Unkenntlichkeit weggefressen durch Ulzeration der betreffenden Papille und Pyramide. Von diesem Ursprungsherd aus wird dann durch die den Urin ununterbrochen beigemischten Tuberkelbazillen mittelbar oder unmittelbar die ganze übrige Niere ergriffen, zunächst die der Infektion am meisten ausgesetzten Papillen und dann die ganze Beckenoberfläche der Niere nebst den Kelchwänden. Wagner (Leipzig).

XIII. Augenheilkunde.

955. Melanosis of the conjunctiva. *Report of a case;* by R. L. Randolph. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. Bd. 13. Nr. 3. S. 703.)

Einen Fall von Melanosis der Bindehaut an der unteren Übergangsfalte und vor allem an der Tränenkarunkel, die tiefschwarz aussah.

Köllner (Würzburg).

956. Beitrag zur medikamentösen Therapie des Ulcus serpens corneae; von R. Rauch. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 50. S. 2504.)

R. ätzte das Hornhautgeschwür mit 20proz. Zinklösung nach Dimmer jeden zweiten Tag während der ersten Woche und spülte mit Kochsalzlösung nach. Dazwischen benutzte er 2proz. Perhydrollösung (Merck) zur Spülung des Tränensackes und zur Einträufelung. Der Erfolg war ein guter. Schoeler (Berlin).

957. Die Bedeutung der von J. Scherschewsky angeblich durch Syphilisspirochäten hervorgerufenen Keratitis parenchymatosa; von F. Schieck. (D. med. Woch. 1914. Nr. 49. S. 2039.)

Sch. weist darauf hin, daß Pferdeserum ohne jede Beimengung nach Wessely und v. Szily genau die gleichen Veränderungen am Kaninchenauge hervorruft, wie sie Scherschewsky durch die Spirochätenkulturen in Pferdeserum erzeugt hat. Er bezeichnet sie als Keratitis anaphylactica, die von den Spirochäten unabhängig sei. Schoeler (Berlin).

958. Über das Oberflächenwachstum intraokulärer Sarkome. *Zugleich ein Beitrag zur Kasuistik der Ringsarkome;* von J. Pindkowski. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 516.)

P. untersuchte einen Augapfel, in welchem nach primärem Irissarkom, das durch Iridekto-

mie zum Teil entfernt worden war, das Rezidiv als solider Tumor, als Ringsarkom und Oberflächensarkom sich ausbreitete. Die Entstehung des Oberflächensarkoms erklärt P. durch aktive Wanderung der Sarkomzellen.

Schoeler (Berlin).

959. Zwei seltene Irisbefunde; von W. Reitsch. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 545.)

R. beobachtete einen Fall, bei dem ein Eisensplitter in der Iris 27 Jahre lang reizlos ertragen worden war. Dann trat eine Iritis auf und der Eisensplitter wurde mit dem Magneten entfernt. Die Sehschärfe betrug danach $\frac{1}{2}$.

Bei ringförmiger hinterer Synechie und hochgradiger Atrophie der Iris-Pupillarzone konnte er im zweiten Fall noch eine Sphinkterreaktion auf Licht und Konvergenz deutlich wahrnehmen.

Schoeler (Berlin).

960. Bindehautlappen bei der Staroperation; von E. Puscarin. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 576.)

P. präpariert einen dreieckigen Bindehautlappen — Basis oben, Spitze unten —, vom Limbus etwa bis zur oberen Übergangsfalte, führt zwei seitliche Fäden durch die Seite des Lappens und die Augapfelbindehaut seitlich der Hornhaut und zieht mit diesen Nähten nach Ausführung der Staroperation die Bindehaut über die Wunde.

Schoeler (Berlin).

961. Nervenfaserdefekte bei Retinochorioiditis juxtapapillaris (Edmund Jensen); von J. van der Hoeve. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 487.)

Die Erkrankung ist nicht von so guter Prognose wie ursprünglich angegeben, da in 6 von 25 Augen bleibende, bedeutende Funktions-

störungen nachweisbar waren. Im beschriebenen Fall bleibt unklar, wie das ophthalmoskopisch normale andere Auge zu einem fast symmetrisch gelegenen Skotom kommt.

Schoeler (Berlin).

962. Stauungspapille bei Sklerosis disseminata. *Zur pathologischen Anatomie der Sehnervenerkrankungen bei diesem Leiden des Sehnervensystems;* von W. Tschirkowsky. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 527.)

T. beobachtete einen der seltenen Fälle, bei dem eine multiple Sklerose mit Stauungspapille verlief. Der anatomische Befund ergab Sklerosis disseminata atypica acuta und eine Neuritis oedematosa des intraokularen Sehnerventeiles.

Schoeler (Berlin).

963. Über Veränderungen der Sehnerven durch Arteriosklerose an der Schädelbasis; von P. Heinrichsdorff. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 513.)

Bei linksseitiger homonymer Hemianopsie ergab der Sektionsbefund eine außerordentlich hochgradige Arteriosklerose der Karotiden, die jederseits auf die Sehnerven drückten und sie teils verschoben, teils abplatteten. Doch erklärten die anatomischen Veränderungen an dieser Stelle die Hemianopsie nicht. Schoeler (Berlin).

964. Über latenten Nystagmus; von H. Dorff. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 503.)

Bei Verdecken des einen Auges tritt sofort Nystagmus auf und die Sehschärfe sinkt. Selbst bei schielendem Auge und fehlender Fusion konnte die Erscheinung beobachtet werden. Jede Arbeit, zu welcher monokuläre Fixation notwendig ist, muß unterbleiben. Schoeler (Berlin).

965. Ein Vorschlag zur Lösung der Frage der Sehschärfereinheit; von L. von Blaskovics. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 552.)

Die Einheit der Sehschärfe sei ein solcher Grad der Sehschärfe, bei welchem der Gesichtswinkel des Minimum separabile (angulus limitis discernendi) einen Grad ausmacht und sei als Oxyoptrie bezeichnet. Der Einheit der Sehschärfe gäbe man eine Größe von $\frac{1}{100}$ der gegenwärtigen, d. h. setze man einen Wert des Gesichtswinkels von 1° statt des jetzigen Wertes von $1'$. Die Oxyoptrie wäre der reziproke Wert des in Graden ausgedrückten Gesichtswinkels.

Schoeler (Berlin).

966. Über ein neues Brillen-Probiersystem; von Fr. F. Krusius. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 564.)

Nitsche & Günther, Rathenow, liefern einen sehr reichhaltigen Brillenkasten, dem eine Sammlung von Brillengestell-Normalen beigelegt ist

und fertige Kombinationen von sphärischen mit zylindrischen Gläsern. Dadurch ermöglicht es sich jedem Patienten, die verordnete Brille gleich aufzusetzen und sie auszuprobieren.

Schoeler (Berlin).

967. Über die myotonische Konvergenzreaktion der Pupille; von H. Oloff. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 493.)

Das Wesen der myotonischen Reaktion besteht darin, daß es nach jeder Konvergenz länger dauert, als es normalerweise der Fall zu sein pflegt, bis die verengte Pupille sich auf Blick in die Ferne wieder erweitert. Man muß sie zwar als eine pathologische Erscheinung auffassen, doch kommt ihr zur Zeit weder hinsichtlich des näheren Sitzes der Erkrankung noch klinisch eine genauere diagnostische Bedeutung zu.

Schoeler (Berlin).

968. Klinische Befunde bei fokaler Beleuchtung mit der Gullstrandschen Nernst-Spaltlampe; von H. Erggelet. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 449.)

E. schildert die Vorzüge der Untersuchungsmethode, bei welcher Trübungen der Hornhautlinse und des Glaskörpers weit besser und früher erkennbar sind, als mit der einfachen fokalen Beleuchtung. Bei der Streifen-trübung der Hornhaut sieht man unmittelbar die Falten der hinteren Hornhautpartien in die Vorderkammer hineinragend. In der Vorderkammer sieht man kleinste Gewebsetsen nach perforierenden Verletzungen, die sonst nicht festzustellen sind. Reste der Membrana capsularis lentis ließen sich in ganz normal scheinenden Augen feststellen. Bei Uveitis erschienen Präzipitate auf der Hinterfläche der Linse so deutlich wie sonst an der Hornhauthinterfläche. Die Zonula läßt sich in Kolo-bomen und bei Linsenluxationen gut beobachten. Glaskörper in der vorderen Kammer kann bequem festgestellt werden. Die Methode sollte mehr Anwendung finden, als es bisher geschehen ist.

Schoeler (Berlin).

969. Über doppelseitige Hemianopsie mit erhaltener Makula; von H. Rönne. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 470.)

Bei der Sektion war ein Teil des Gehirns an der Medialseite und der Unterseite des rechten Okzipitallappens erweicht und zeigt Mikrogryrie. Im vordersten Teil der linken Sehstrahlung, zirka 6,5 cm von der Spitze des Okzipitallappens fand sich eine knapp 1 cm lange bräunliche Narbe. R. will den Fall zur Stütze seiner Ansicht über die makuläre Aussparung verwenden. Danach ist die makuläre Aussparung in den meisten oder in allen Fällen nur ein Rest der fortgefallenen Gesichtsfeldhälfte. Eine Doppelversorgung der Makula sei nicht wahrscheinlich. Die Aussparung hatte in diesem Falle nur 1° betragen.

Schoeler (Berlin).

970. Zur Frühdiagnose der Tabes dorsalis. *Ein Beitrag zur Frage der Adaptationsstörungen;* von C. Behr. (Med. Klin. 1914. Nr. 51. S. 1821; Nr. 52. S. 1845.)

Schon ein Zurückbleiben eines Teiles des Pupillarsaumes bei der Lichtreaktion spricht für beginnende Tabes; wenn zugleich gute oder gesteigerte Konvergenzreaktion und relative Miosis besteht. Bei Optikusatrophie ohne Störungen im Gesichtsfeld und in der zentralen Sehschärfe besteht schon eine hochgradige Beeinträchtigung der Dunkeladaptation. Die tabische Adaptationsstörung spricht sich in dem gleichmäßigen Ablauf der Empfindlichkeitssteigerung im Verlaufe des Dunkelaufenthaltes aus, der gegenüber der Norm wesentlich verlangsamt ist, in dem die zweite Phase des rapiden Anstiegs gänzlich fortfällt und dessen kurvenmäßiger Darstellung eine gleichmäßig langsam ansteigende gerade Linie entspricht. Das Maximum der Empfindlichkeit ist stark herabgesetzt. Es liegt zwischen 300—600 Einheiten, während es bei Normalen mindestens bei 1500 Einheiten liegt. Daher erklärt sich auch das Blendungsgefühl dieser Patienten.

Die Adaptationsstörung ist das erste Symptom einer tabischen Sehnervenatrophie, von der mit dem Spiegel noch kaum etwas festzustellen ist. Schoeler (Berlin).

971. Studien über das Sehen in Zerstreuungskreisen; von v. Reuß. (Gräfes Arch. Bd. 87. Nr. 3. S. 549.)

v. R. beobachtete, daß ihm vertikale Gitterstäbe, da, wo sie die horizontalen Balken des Fensterkreuzes überdeckten, parallel erschienen. Diese optische Täuschung konnte er beseitigen durch Korrektur seiner Ametropie (Astigmatismus und Presbyopie). Die gleiche Täuschung fand v. R. auch bei anderen Ametropen und Presbyopen besonders dann, wenn er Linien von bestimmter Dicke, Zwischenräumen und bestimmten Kreuzungswinkel wählte. Es unter-

liegt nach v. R. keinem Zweifel, daß für die Täuschung das Sehen in Zerstreuungskreisen maßgebend ist. Am meisten kommt wahrscheinlich mangelhafte Akkommodation (Presbyopie) in Betracht. Im wesentlichen läßt sich die Erscheinung darauf zurückführen, daß sich die Zerstreuungskreise der Linien an den Kreuzungswinkeln teilweise überdecken und so als dunklere Stellen von intensiver Färbung erscheinen. Bei astigmatischer Ametropie wird infolge des Unterschiedes der Zerstreuungskreise der senkrechten und wagerechten Achse zwar die Erscheinung etwas modifiziert, jedoch bleibt das Erklärungsprinzip das gleiche.

Köllner (Würzburg).

972. Zur Frage der binokularen Helligkeit und der binokularen Schwellenwerte; von O. Roelofs und Zeemann. (Gräfes Arch. Bd. 88. Nr. 1. S. 1.)

R. u. Z. arbeiteten nach einer Versuchsanordnung, mit welcher ein monokular gesehenes Feld mit einem binokular gesehenen verglichen werden, und die beiden Felder meßbar helligkeitsgleich gemacht werden konnten. Unter Berücksichtigung der möglichen Fehlerquellen und Kritik der Literatur kommen sie zu der Überzeugung, daß eine binokulare Reizsummation beim Sehen nach Feldern von mehr als minimaler Helligkeit (also bei sichtbaren Konturen) nicht vorkommt, daß dieses Fehlen ganz unabhängig ist von dem Adaptationszustande, in welchem die Augen sich befinden, daß aber andererseits ein höherer Schwellenwert für Licht bei einer monokularen, als bei einer binokularen Beobachtung besteht, eine Tatsache, welche R. u. Z. sowohl bei Hell-, als auch bei Dunkeladaptation nachweisen konnten. Mit Recht erblicken sie in dieser Änderung der Schwellenwerte bei binokularer Fixation einen neuen Ausdruck für das Heringsche Gesetz der binokularen Farbmischung in dem Sinne, daß sich zu der Hellempfindung des einen Auges die Schwarzempfindung des anderen Auges hinzumischt (bei monokularer Fixation). Daß hierbei die Prävalenz der Konturen sich modifizierend im Heringschen Sinne bemerkbar macht, wird dabei berücksichtigt. Köllner (Würzburg).

XIV. Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.

973. Eine ungewöhnliche Verletzung der Ohrmuschel; von Lawner. (Militärarzt 1915. Nr. 29.)

In der Abteilung für Ohrenkranke des Garnisonspitales 2 Wien sah L. einen Mann, der im Zimmer ausgleitend mit dem Kopf auf die Ofentüre aufschlug und dem dabei die linke Ohrmuschel von hinten her von dem herausstehenden Scharnierbolzen der Ofentür durchbohrt wurde, so daß er an der Koncha aufgespießt war.

Die linke Ohrmuschel zeigte an der medialen Fläche unterhalb der Mitte eine fast horizontale Zusammenhangstrennung der Haut und des Knorpels, welche einige Millimeter vom Helix bis zum Muschelansatz reichte. Lateral sah man den Riß sich bis in die Gehörgangsöffnung fortsetzen und dann unter einem spitzen Winkel in

den Lobulus abbiegen. Die Ränder der Knorpelflächen ragten heraus. Unter chirurgischer Behandlung erfolgte schnelle Ausheilung. Derartige Verletzungen werden sehr selten beobachtet.

Schlichting (Kassel).

974. Neue Mittel gegen Hörstörungen und Ohrgeräusche; von A. Passow. (Med. Klin. 1914. Nr. 18. S. 753.)

P. bedauert, daß die Artikel von Hugel und Humm, über große Erfolge bei der Behandlung von Hörstörungen mit Diathermie und Radium, die im vorigen Jahre aus der medizinischen Literatur in die Tagespresse aufgenommen wurden und große Verbreitung fanden, bei so vielen Patienten eine trügerische Hoffnung auf Heilung ihrer unheilbaren Hörstörungen erweckt haben. Eine Nachprüfung dieser

neuen Behandlungsmethoden in der Berliner Ohrenklinik ergab, daß die Skepsis, die man ihnen von Anfang an entgegenbrachte, sehr wohl berechtigt war. In den Fällen, in denen reine Nervenschwerhörigkeit oder Otosklerose bestand, war durch Behandlung mit Radium und Diathermie, weder subjektiv noch objektiv irgend eine Besserung zu bemerken. Auch mit den anderen neuen Behandlungsmethoden, z. B. der Behandlung der subjektiven Ohrgeräusche mit hochgespannten Strömen, wurde nicht mehr erreicht, als das, was die anderen bekannten alten Behandlungsmethoden leisten.

Lübberts (Gladbeck).

975. Wiedererziehung des Gehörs; von Maurice. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 18. S. 619.)

Die aktive Wiedererziehung des Wiederhörenkönnens ist wichtiger als die passive des Hörens infolge grober Reize. M. gibt eine Methode an, mit der er in 95% stets Erfolg hatte.

Weinberg (Halle).

976. Doofheid behandeld met mesothorium; door W. Posthumus Meyjes. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1914. 2. Helft Nr. 26. S. 2079.)

Seit 10 Monaten wurden etwa 100 Schwerhörige und Taube im Alter von 8–80 Jahren mit Mesothorium behandelt. Zur Anwendung kam der Hugelsche Apparat, der mit 1 mg Mesothorium (1,35 mg Radiumbromid) etwa 6mal mit Zwischenpausen von 3 Tagen während 1½ bis 2½ Minuten im äußeren Gehörgang eingelegt wurde. Jede Verbesserung des Zustandes blieb aus in 5 Fällen von Labyrinthleiden und in 25 schweren Fällen von Sklerose. Bei 25 mittelschweren Fällen von Sklerose trat merkbare Abnahme der subjektiven, nicht aber der objektiven Beschwerden ein. Dies war noch stärker ausgeprägt bei 20 Fällen geringer Sklerose und 5 Fällen nervöser Taubheit. Die besten Erfolge wurden erreicht in 10 von 20 Fällen von Taubheit infolge trockenen Mittelohrkatarrhs mit zurückgebliebener Perforation des Trommelfelles. Die meisten Patienten waren schon seit Jahren ohne Erfolg in Behandlung. Mehrere Krankengeschichten werden mitgeteilt. Schädigungen wurden bei den über 800 Bestrahlungen nicht beobachtet. Die richtige Dosierung ist das Wichtigste in der Behandlung, die Anwendung großer Dosen ist verwerflich. Lamers (Amsterdam).

977. Die Verminderung der Blutung und die Vermeidung der Nachblutung bei endonasalem Eingriff; von Lauffs. (Allg. med. Zentralzeit. 1914. Nr. 16. S. 173.)

L. hält es für angebracht vor endonasalen Eingriffen Beruhigungsmittel zu geben, weil er glaubt, daß die den Operationen vorausgehenden

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 5.

und folgenden Aufregungszustände für das Auftreten von Blutungen während und nach der Operation verantwortlich zu machen sind. Er empfiehlt als bestes Mittel, um diese Aufregungszustände erfolgreich zu bekämpfen, das Valamin.

Lübberts (Gladbeck).

978. Zur Ätiologie der rhinogenen Hirnabszesse; von A. Heigel. (Prag. med. Woch. 1914. Nr. 50. S. 593.)

Ausführliche Mitteilung des bakteriologischen und pathologisch-anatomischen Befundes von einer 33 Jahre alten Frau, die infolge eines, nach einer linksseitigen Stirnhöhleiterung aufgetretenen Hirnabszesses gestorben war.

Lübberts (Gladbeck).

979. Untersuchungen zur Bakteriologie der Nase; von A. Marx. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 72. Nr. 1. S. 37.)

Auf die vielumstrittene Frage, ob die Nase bakterienfrei oder nicht bakterienfrei sei, antwortet M., daß die Nase stets Bakterien enthalte. Die sehr verschiedenen Resultate von vielen Forschern, die teils sehr viele, teils sehr wenige, teils gar keine Bakterien in der Nase fanden, rühren nach M. davon her, daß die einen das Nasensekret mit einem Wattebausch abgewischt auf die Platte brachten und dann viele Bakterien fanden und die anderen mit der Platinöse etwas Sekret entnehmen und dann wenig oder keine Bakterien fanden.

Genaue Untersuchungen über die bakterizide Fähigkeit des Nasensekretes führen M. zu dem Resultat, daß das Nasensekret keine bakterizide Fähigkeit besitze. Die Nase entledigt sich einfach der eingeatmeten Bakterien mit Hilfe derselben mechanischen Mittel, durch die sie sich von anderen korpuskulären Elementen reinigt.

Lübberts (Gladbeck).

980. Die Paraffineinspritzungen bei Sattelnasen und Ozaena; von J. Fein. (Wien. med. Woch. 1914. Nr. 18. S. 930.)

Die bei den Paraffininjektionen auftretenden Komplikationen teilt F. ein in entfernte und regionäre Komplikationen. Zu den entfernten Komplikationen rechnet er die Embolien der Arteria centralis retinae und die Lungenembolien. Beide Komplikationen sind ganz zu vermeiden, wenn man nicht zu weiches Paraffin, von etwa 45° Schmelzpunkt verwendet. Unter den regionären Komplikationen erwähnt F. Hautverbrennungen bei zu heißem Paraffin und Hautentzündungen, die auftreten, wenn die Injektion intradermal gemacht wird oder wenn bei einer subkutanen Injektion zu große Depots angelegt worden sind. Eine andere Komplikation ist das Wandern des Paraffins, das bei der Korrektur der Sattelnasen auftritt, wenn das Depot nicht zwischen Cutis und Aponeurose, sondern zwischen Aponeurose

40

und Knochen angelegt wurde. Das Auftreten aller dieser Komplikationen kann leicht vermieden werden. Das Entstehen der Paraffinome an der Stelle des injizierten Paraffins ist allerdings nicht zu vermeiden, aber es ist so selten, das es vernachlässigt werden kann.

Die kosmetischen Resultate der Paraffin-injektionen bei Sattelnasen sind ausgezeichnet und dauernd. Ungeeignet für die Paraffinbehandlung sind im allgemeinen jene Fälle von Sattelnasen, die durch Traumen oder nach ulzerativen Knochenprozessen entstanden sind.

Auch in der Behandlung der Organe leistet das subminär eingepreßte Paraffin in den geeigneten Fällen, in denen die Schleimhaut noch nicht zu dünn und zu zerreiblich ist, Vorzügliches.

Lübberts (Gladbeck).

981. Zur Bedeutung der Hyperplasie des Tuberculum septi in der Pathologie und Therapie der nasalen Reflexneurosen; von O. Lewinstein. (Zeitschr. f. Laryng. Bd. 7. Nr. 3.)

L. betont, daß zum Zustandekommen der nasalen Reflexneurosen nicht unbedingt eine Hyperplasie des Tuberculum septi bestehen müsse, sondern daß ab und zu bei den nasalen Reflexneurosen die Rhinoskopie keine Hyperplasie ergäbe, und daß nur durch eine genaue Sondenuntersuchung eine Hypersensibilität des Tuberculum septi festgestellt werden könnte. Die Neurosen sind je nach ihrem Bestehen verschiedener Art. Im Anfange äußern sie sich in anfallsweise mehrmals am Tage auftretenden Kopfschmerzen, die meist von einem Gefühl der „Fülle“ in der Nase eingeleitet werden, später treten sie nicht mehr anfallsweise auf, sondern sind dauernd vorhanden.

Eine sicher wirkende Therapie dieser Zustände sei die galvanokaustische Behandlung der Tubercula septi. Vor einer chemischen Ätzung (Chromsäure, Trichloressigsäure) warnt L., weil dieselbe nicht so genau zu dosieren sei, viel größere Reizerscheinungen mache als die galvanokaustische Behandlung und ihre Erfolge der Galvanokaustik weit nachständen.

Lübberts (Gladbeck).

982. Over Naso-pharyngitis-mutilans; door C. E. Benjamins. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1913. Deel 53. Afl. 4. S. 584.)

Mitteilung von 4 Fällen. Ausführliche Besprechung der Differentialdiagnose gegenüber Lupus, Lepra, Syphilis, Framboesia (kritische Übersicht der Gangosa-Literatur) und den Leishmaniosen (Buba und Espundia). 29 Nummern umfassende Literaturzusammenstellung. Photographische Abbildungen der 4 Kranken, die von B. im Jahre 1902 in Semarang beobachtet wurden.

Lamers (Amsterdam).

983. Zur Behandlung des Peritonsillarabszesses; von K. M. Menzel. (Arch. f. Laryng. Bd. 26. S. 436.)

M. empfiehlt die Drainage der Peritonsillarabszesse und beschreibt einen zu diesem Zwecke von ihm in etwa 300 Fällen verwandten Metall-drain, von der Form eines in seiner Längsachse durchbohrten Kragenknopfes. Nach dem Vorschlag M.s soll so früh als möglich an der Stelle der durch Palpation mit dem Finger festgestellten derbsten Infiltration inzidiert und darnach die Inzisionsöffnung durch 24stündiges Verweilen eines selbsthaltenden Knopfdrains in derselben, offengehalten werden.

Hülsebeck (Greifswald).

984. Besteht ein Kausalnexus zwischen Angina und meteorologischen Einflüssen; von O. Frankenberger. (Časopis lékařův českých. 1914. Nr. 28—30.)

Die Untersuchung an dem Material der tschechischen laryngologischen Klinik in Prag während der Jahre 1911, 1912 und 1913 (insgesamt 538 Fälle von Angina catarrhalis, lacunaris, phlegmonosa und Vincenti) ergab, daß ein Kausalnexus zwischen Angina einerseits und Jahreszeit, Feuchtigkeit der Luft, Niederschlägen und Winden andererseits nicht besteht. Die Annahme der Erkältung als Krankheitsursache wird entschieden bestritten. Mühlstein (Prag).

985. A common mode of deferred death after tracheotomy for laryngeal diphtheria; the related treatment; by J. Biernacki. (Lancet July 11. 1914. S. 89.)

Mancher Todesfall nach Tracheotomie ließe sich vermeiden, wenn man die Operierten sofort nach dem Eingriff unter den Spray setzte; Membranen sollte man erst im Notfall extrahieren.

Fischer-Defoy (Dresden).

986. The results of operation (laryngofissure) for intrinsic cancer of the larynx; by E. Schmiegelow. (Lancet Aug. 1. 1914. S. 300.)

33 Fälle von innerem Kehlkopfkarcinom wurden durch Laryngofissur radikal operiert. Zieht man fünf Todesfälle infolge postoperativer Pneumonie ab, so blieben von den übrigen 28 Fällen 18 ohne Rezidiv (2—18 Jahre nach der Operation). Das funktionelle Resultat war gut, nur ganz ausnahmsweise stellte sich Heiserkeit ein.

Fischer-Defoy (Dresden).

987. Ein Fall von positiver Wassermannscher Reaktion bei Sarkom; von E. Lautenschläger. (Arch. f. Laryng. Bd. 26. S. 421.)

Ein 25 Jahre altes Mädchen bekam im Anschluß an eine Erkältung eine rechtsseitige Mandelentzündung. Die stark vergrößerte Mandol

wurde entfernt, wuchs aber alsbald wieder nach und verursachte starke Beschwerden. Trotz negativen Wassermanns wurde eine antisiphilitische Kur eingeleitet, die jedoch keine Besserung brachte. Nach 2 Monaten war die rechte Tonsille etwa taubeneigroß, stark zerklüftet, oberflächlich ulzeriert. Die Wassermannsche Reaktion war jetzt stark positiv, Drüsen waren nirgends zu fühlen. Nach mehrfachen Salvarsaninjektionen heilte die Ulzeration ab, und der

Tumor bildete sich bis zur Kirschkernegröße zurück. Allmählich entwickelte sich an der früheren Stelle ein neuer Tumor. Die histologische Untersuchung der Probeexzision ergab keinerlei Anhaltspunkte für Lues, dagegen fand sich typisches polymorphzelliges Sarkomgewebe. Die radikale Entfernung des Tumors befreite die Patientin von ihren Beschwerden, sie blieb rezidivfrei, und die Wassermannsche Reaktion wurde wieder negativ. Hülsenbeck (Greifswald).

XV. Hygiene.

988. Die Sterilisierung der Haut durch Formolalkohol; von T. Nasta. (Rev. de Chir. Juni 1914.)

Die Sterilisierung des Operationsfeldes durch Jodtinktur bietet neben vielen Vorteilen auch manche Nachteile. Unter letzteren hauptsächlich den, daß oft Hautreizungen hervorgerufen werden, die den Kranken belästigen und viel längere Zeit zu ihrer Heilung benötigen als die eigentliche Operationswunde, ferner, daß mitunter entstehende Hautnarben zurückbleiben, endlich, daß von den durch die Jodtinktur hervorgerufenen Dermatitis eine sekundäre Infektion der Operationswunde bewirkt werden kann. Alle diese Nachteile können vermieden werden, falls man die Jodtinktur durch Formolalkohol ersetzt. Derselbe reizt die Haut keineswegs und hat dieselbe desinfizierende Kraft wie die Jodtinktur, was N. sowohl bakteriologisch, als auch chirurgisch feststellen konnte. Auch zur Desinfizierung verunreinigter Wunde hat die betreffende Flüssigkeit gute Dienste geleistet.

N. benutzt eine 4proz. Lösung von Formalin in 95proz. Alkohol; nur für die Gesichtshaut wird eine 2proz. Lösung verwendet. Diese Lösungen bieten auch den Vorteil der großen Billigkeit im Vergleich zur Jodtinktur. Toff (Braila).

989. Die Verwendbarkeit des Festalkols für die Hebammenpraxis; von K. Borrmann. (Hyg. Rundschau Bd. 24. S. 317. 1914.)

Wie alle gebräuchlichen Methoden ist auch die Desinfektion mit Festalkol nicht imstande, absolut sterile Hände zu liefern. Sie ist aber der Alkohol-Sublimat-Desinfektion mindestens an die Seite zu stellen, wenn nicht dieser vorzuziehen, und sie ist bedeutend besser als die Alkohol-Kresolseifen-Desinfektion. In praktischer Beziehung übertrifft sie alle Methoden bei weitem und ist deshalb besonders für die Hebammenpraxis zu empfehlen. Der Festalkol ist bequem auch in größeren Mengen mitzuführen, er ist nicht übermäßig teuer, die zu einer Desinfektion nötige Menge kostet 30 Pf., und seine Anwendung verlangt zur Verreibung die Einhaltung einer kurzen Zeit, die nicht mit der Uhr kontrolliert zu werden braucht. Koenigsfeld (Freiburg).

990. „Festalkol“ als Händedesinfektionsmittel; von K. Laubenheimer. (Hyg. Rundschau Bd. 24. S. 501. 1914.)

Auf Grund seiner Versuche ist L. der Ansicht, daß der Festalkol nicht als genügend wirksames Händedesinfektionsmittel angesehen werden kann und nicht geeignet ist, den flüssigen Alkohol in der Händedesinfektionspraxis zu ersetzen. Die günstigen Resultate früherer Untersucher werden auf nicht einwandfreie Versuchstechnik zurückgeführt.

Koenigsfeld (Freiburg).

991. Wird die desinfizierende Kraft einer 1prom. Sublimatlösung durch Zusatz von Seife geschädigt? von H. Martius. (Hyg. Rundschau Bd. 24. S. 125. 1914.)

Im Gegensatz zu der bisher allgemein gültigen Anschauung geht aus den Versuchen hervor, daß eine Schädigung der bakteriziden Kraft einer Sublimatlösung 1:1000 durch Zusatz von Seife bis zu 4 g nicht stattfindet.

Koenigsfeld (Freiburg).

992. Beitrag zur Frage der Sterilisation tuberkulösen Sputums durch Phenolderivate (Phobrol, Grotan, Sagrotan); von Th. Messerschmidt. (D. med. Woch. 1914. S. 2067.)

Die Angaben von Laubenheimer über die Wirksamkeit des Phobrols werden bestätigt. Dagegen sterilisieren Grotan- und Sagrotanlösungen tuberkulöses Sputum nicht in so günstiger Weise, wie Schottelius behauptet. Indessen leisten alle drei Präparate mehr als die bisher für die Praxis der Sputumdesinfektion empfohlenen Desinfektionsmittel. Ihr hauptsächlichster Vorzug ist die nahezu vollständige Geruchlosigkeit und geringe Giftigkeit. Die Mittel müssen sehr lange auf das Sputum einwirken. Die schnelle chemische Desinfektion des tuberkulösen Sputums ist ein für die Praxis noch nicht gelöstes Problem.

Koenigsfeld (Freiburg).

993. Über die hygienische Beurteilung der Aluminiumlegierung „Duralumin“ als Material zur Herstellung von Eß-, Trink- und Kochgeschirren; von G. Fendler und W. Stüber. (Hyg. Rundschau Bd. 24. S. 59. 1914.)

Die härtbare Aluminiumlegierung „Duralumin“, die außer Aluminium noch Kupfer, Magnesium, Eisen, Silizium und Spuren von Mangan enthält, ist zur Herstellung hygienisch einwandfreier Gefäße ebensogut verwendbar wie Aluminium selbst.

Koenigsfeld (Freiburg).

994. Zur Typhusprophylaxe; von Witzenhansen. (D. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 473.)

W. empfiehlt in Mannschaftsküchen im Felde, besonders in typhusverseuchten Gegenden, Eßgeschirre niemals auf den Fußboden, sondern auf meterhohe Holzbretter oder Böcke zu stellen,

um eine Verunreinigung der Gefäße durch Staub und Schmutz zu verhindern.

Hahn (Magdeburg).

995. Bericht über die im Antirabischen Institut zu Jasay vom 1. August 1891 bis 31. Dezember 1913 gegen Lyssa angewandte Präventivbehandlung; von E. Puscarin und J. Lebell. (Hyg. Rundschau Bd. 24. S. 1149.)

Im ganzen wurden in den 23 Jahren 7371 Personen (3079 Männer, 1905 Frauen und 2887 Kinder) behandelt, von denen 2675 schwer und 5196 leichter gebissen waren. 72 waren schwer von wütenden Wölfen gebissen. Im ganzen starben 22 Personen (4 von Wölfen und 18 von Hunden Gebissene), also 0,28%. In der ersten Periode (Behandlung nach der Pasteurschen Methode) betrug die Sterblichkeit 1,1%, in der zweiten Periode (Methode Puscariu, Behandlung mit Markemulsionen, die bei verschiedenen Temperaturgraden abgeschwächt wurden) fällt die Sterblichkeit auf 0,36%, in der dritten Periode (modifizierte Methode Puscariu) auf 0,07%. Betrachtet man gesondert die Statistik der 72 von Wölfen Gebissenen (sehr schwere Fälle), so ergibt sich, daß von ihnen nur 4 während der Behandlung starben, also 5,5%. Nach Schluß der Behandlung starb keiner mehr von den 68 von Wölfen Gebissenen. Koenigsfeld (Freiburg).

996. Vakzineerreger und Glycerin; von Risel. (Hyg. Rundschau Bd. 24. S. 673. 1914.)

Es wird eine Beobachtung mitgeteilt, nach der der Vakzineerreger in Kinderlymphe auch durch eine sieben Jahre lange Einwirkung von Glycerin in seiner Fortpflanzungsfähigkeit nicht beeinträchtigt wurde. Da der Impfstoff aus der Kälberpocke sehr schnell bei Zusatz der gleichen Glycerinmischung seine Wirksamkeit einbüßt, ist es wahrscheinlich, daß in dem Kälberimpfstoff nicht das Glycerin es ist, was den Vakzineerreger schädigt, sondern die beigemengten Nebenkeime, bzw. deren Stoffwechsel- und Zerfallsprodukte, wenn nicht die in ihm verbliebenen Gewebszellen der Kälberpocke diese Rolle spielen. Zum Keimfreimachen, bzw. zur Sicherung des Keimfreiblebens empfiehlt sich daher der Zusatz von Glycerin zum Impfstoff.

Koenigsfeld (Freiburg).

997. Sind die gehärteten Öle für den menschlichen Genuß geeignet? von Ph. O. Süßmann. (Arch. f. Hyg. Bd. 84. S. 121.)

Die gehärteten Öle sind weder äußerlich noch in ihrem analytischen Verhalten von Butterschmalz oder Schweinefett wesentlich verschieden. Ihr Nickelgehalt ist so gering, daß er hygienisch keine Rolle spielt. Sie enthalten auch sonst keine für die Verdauung oder das allgemeine Wohlbefinden schädlichen Stoffe, sondern

werden im Gegenteil von Mensch und Tier gut vertragen. Sie sind zu allen Verwendungsmöglichkeiten im Haushalt an Stelle der bisher gebräuchlichen Speisefette geeignet. Es kann deshalb mit vollem Recht ausgesprochen werden, daß die Einführung der gehärteten Öle eine wertvolle Vermehrung unserer Speisefette darstellt, um so mehr als sich ihr Preis infolge des großen Angebots der Rohöle und der billigen Fabrikation voraussichtlich in mäßigen Grenzen halten wird. Speziell die Margarineindustrie wird in ihnen eine wegen ihrer hygienischen Unbedenklichkeit und Billigkeit willkommene Bereicherung der ihr zur Verfügung stehenden Fette begrüßen dürfen.

Koenigsfeld (Freiburg).

998. Eine Vorrichtung zum Auffangen und Transportieren von Stuhl für klinische Untersuchungen; von W. Kiel. (Berl. klin. Woch. 1914. Nr. 36. S. 1609.)

Der Apparat besteht aus einer dickwandigen Glasschale von 18 cm Durchmesser, Metallfassung des Bodens und einem mit Dichtung versehenen Blechdeckel; an 4 Ösen sind Gurte befestigt, die ein Aufhängen des Gefäßes im Klosettinneren durch ein einfaches Befestigen an dem Klosetttring ermöglichen.

Hahn (Magdeburg).

999. Verslag van een hygienische informatiereis naar Egypte, Tor, Jerusalem, Tunis, Algerije; door J. J. van Loghem. (Mitteil. 3, Abt. Tropische Hyg. Nr. 1, des Kolonial-Institut in Amsterdam. Amsterdam 1914. J. H. de Bussy. 2 Gulden.)

Aufzeichnungen über die Einrichtung des städtischen Gesundheitsdienstes in Alexandrien, Kairo, Jerusalem, Algier und Tunis, über die Quarantänestation in Tor, die Mekka-Pilgerfahrten, die Malariaabekämpfung in Ismailiah, Jerusalem und Algier usw. — 26 Bilder, Kurven und Kartenskizzen ergänzen den Text.

Lamers (Amsterdam).

1000. Über den Arsengehalt moderner Tapeten und seine Beurteilung vom hygienischen Standpunkt; von A. F. Schulz. (Arb. a. d. Kaiserl. Gesundheitsamte Bd. 48. S. 303. 1915.)

Bei der Untersuchung von 311 Handeltapeten auf einen Gehalt an Arsen fand sich in vielen Fällen (80%) Arsen vor. Die quantitative Arsenbestimmung zeigte jedoch, daß das Arsen nur in Mengen vorhanden war, die als eine bei den üblichen technischen Herstellungsverfahren nicht vermeidbare Verunreinigung der zur Herstellung der Tapeten verwendeten Farben usw. anzusehen sind. Zu Bedenken gesundheitlicher

Art gab der gefundene Arsengehalt in keinem Falle Veranlassung. Will man aus dem Befunde von Arsen in einer Tapete Schlüsse auf ihre Gesundheitsschädlichkeit ziehen, so ist es geboten, die Menge des Arsens in der Tapete ziffernmäßig zu bestimmen. Bei Reihenuntersuchungen von Tapeten auf einen Arsengehalt läßt sich ein auf der Sublimatprobe basierendes kolorimetrisches Verfahren zur genügend genauen Bestimmung des Arsens mit Vorteil verwenden.

Das Zustandekommen von Arsenvergiftungen durch arsenhaltige Tapeten scheint noch nicht genügend geklärt; wahrscheinlich kommt dabei ausschließlich dem arsenhaltigen Staub der Zimmerluft eine Bedeutung zu.

Daß in neuerer Zeit Vergiftungen durch arsenhaltige Tapeten vorgekommen sind, ist nicht erwiesen; insbesondere sind die letzthin in der Literatur mitgeteilten Fälle nicht ein Beweis für eine solche Vergiftung. Bachem (Bonn).

XVI. Tropenmedizin.

1001. **Le Kala-Azar infantile ou méditerranéen;** par J. Milhit. (Gaz. des Hôp. 1914. S. 931.)

Zusammenfassendes Referat über die viszerale Leishmaniose. Während schon 1900 durch Leishman der nach ihm benannte Parasit als Erreger der Kala-azar, einer mit schweren Schädigungen der hämatopoetischen Organe und der Leber einhergehenden, fast immer tödlichen Anämie erkannt wurde, wurde ein ähnlicher, vielleicht identischer Parasit erst 1904 durch Laveran und Kathoire als Erreger einer ähnlichen Kinderkrankheit in Tunis festgestellt. Ebendort konnte Nicolle 1907 den Parasiten kulturell züchten und auf Versuchstiere übertragen, 1908 nachweisen, daß er in weiter Verbreitung in natürlicher Infektion bei den Hunden vorkomme und von ihnen durch den Stich der Flöhe auf den Menschen übertragen werde. Es hat sich inzwischen herausgestellt, daß die infantile Leishmaniose eine fast am ganzen Mittelmeerbecken verbreitete, übrigens seit alten Zeiten (Ponos der Griechen) bekannte Krankheit, welche an einigen Plätzen, besonders auf den ägäischen Inseln schwere Verheerungen anrichtet und welche, obwohl bisher in den Mittelmeerprovinzen Frankreichs noch nicht nachgewiesen, doch für die Ärzte dieser Gegenden von größtem Interesse sein muß, da ihre Einschleppung jeder Zeit erfolgen kann, zumal neuerdings erst in Marseille ein erkrankter Hund gefunden worden ist. Für den Praktiker ist denn auch die ausführliche Darstellung der Krankheit, ihrer Geschichte, Symptomatologie und Parasitologie bestimmt. Ohne wissenschaftlich Neues zu bringen gibt M. die technischen Hilfsmittel, mit denen die Erkennung der Krankheit gelingt, wozu in erster Linie die Punktion der Milz (Färbung nach Giemsa) und die Züchtung der Parasiten in dem von Nicolle modifizierten Novy-Mac-Nealschen Medium gehört, während Blutuntersuchungen bei der Seltenheit des Parasiten im Blut häufig im Stich lassen und Seroreaktionen (Komplementbindung) nicht anwendbar sind.

Ebenso ist auch die rein klinische Diagnose recht schwierig, da abgesehen von der sehr ähn-

lichen Bantischen Krankheit im Mittelmeerbecken noch andere mit Splenomegalie einhergehende Anämien malarischer oder unbekannter Herkunft vorkommen. So ist auch die Wirkungslosigkeit des Chinins nur ein Hinweis. Allein die oben erwähnten Methoden können die Diagnose sichern.

Es wird ferner eingehend die pathologische Anatomie, sowie die experimentelle und natürliche Erkrankung beim Hunde besprochen, ferner die verschiedenen vermuteten Überträger, von denen außer den Flöhen auch noch Wanzen angeschuldigt werden.

Zum Schluß verbreitet sich M. über die Frage der Identität oder Nichtidentität der Mittelmeermit der indischen Krankheit. Nachdem es lange festzustehen schien, daß die indische Krankheit nur bei Erwachsenen vorkäme, die Mittelmeerform nur bei Kindern, daß die Krankheit bei indischen Hunden nicht vorkäme und auch auf sie nicht zu übertragen wäre, daß sich ferner die indische Form durch eine hervorstechende Leukopenie von der anderen unterscheide und ausnahmslos tödlich ende, während bei der Mittelmeerform Spontanheilungen vorkommen, haben sich in allen diesen Punkten an beiden geographischen Gebieten häufige Ausnahmen von diesen scheinbaren Regeln gezeigt, so daß die Mehrzahl der Forscher heute geneigt ist, die Identität beider Krankheiten anzunehmen.

Der Kampf gegen die Krankheit ist mit der Erkenntnis, welche Rolle der Haushund und seine Ektoparasiten bei der Übertragung spielen, von selbst gegeben.

Alle therapeutischen Versuche mit den modernsten Mitteln, Atoxyl, Antimonpräparaten, Salvarsan sind bisher fehlgeschlagen. Einige Autoren berichteten günstiges von der Anwendung des Hektins. Rodenwaldt (Berlin).

1002. **Plague in Ceylon;** by A. Castellani and M. Philip. (Brit. med. Journ. April 4. 1914. S. 752.)

Zum erstenmal seit Menschengedenken ist auf der Insel Ceylon, wahrscheinlich durch Schiffe eingeschleppt, die Pest ausgebrochen. Es handelte sich fast durchweg um die septi-

kämische Form, die stets innerhalb von 24 bis 48 Stunden zum Tode führte. Eine Epidemie unter den Ratten ging der Erkrankung der Menschen nicht vorher. Fischer-Defoy (Dresden).

1003. Versuche mit Salvarsan bei Schlafkrankheit; von Vorwerk. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 18. S. 329.)

Intravenöse Dosen von 0,4 g. Zwei Infusionen in 1–5wöchiger Pause. Bei Schlafkranken mittleren Stadiums trat bei diesen Dosen sofort das Verschwinden der Trypanosomen aus den Drüsen und aus der Zirkulation ein, aber fast in allen Fällen innerhalb einer Zeit von $\frac{1}{2}$ Monat bis $\frac{1}{2}$ Jahr ein Rezidiv. Bei Kranken im dritten Stadium in elendem Allgemeinzustand oder mit psychischen bzw. nervösen Symptomen ist das Mittel als lebensgefährlich kontraindiziert. Hinsichtlich der Dauerleistung ist das Salvarsan dem Atoxyl unterlegen.

Rodenwaldt (Berlin).

1004. Heilungsversuche mit Salvarsan bei Schlafkrankheit; von R. Lurz. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 18. S. 335.)

Dosen von 0,3 g in 1–4tägigen Pausen. In einigen Fällen 0,4 und 0,5 g. Intravenöse Injektion, zum Teil bis 7 Injektionen.

In allen Fällen promptes Verschwinden der Trypanosomen aus den Drüsen, Rückbildung der Drüsen. Bei 6 Kranken hartnäckig trotz wiederholter Injektionen immer wieder auftretende Blutrezidive. 8 Fälle rezidivfrei, ein Todesfall, ein Fall erheblicher Verschlechterung ohne Trypanosomennachweis. Von den Blutrezidiven wurden alle mit einer Ausnahme mit Atoxyl parasitenfrei gemacht. Verbindung von Quecksilber- und Salvarsanbehandlung brachte keine besseren Heilerfolge.

Salvarsan ist nach L. zwar kein Spezifikum gegen Schlafkrankheit, aber insofern ein brauchbares Mittel, als bei einer Reihe von Fällen die Parasiten dauernd zum Verschwinden gebracht werden. Mit Vorteil zu verwenden in Fällen, wo gleichzeitige Infektion mit Syphilis oder Framboesie besteht. Rodenwaldt (Berlin).

1005. Die Schlafkrankheit in Kamerun; von Ph. Kuhn. (Med. Klin. 1914. Nr. 27. S. 1131.)

K. schildert die außerordentlichen Schwierigkeiten mit denen die Ärzte bei *Bekämpfung der Schlafkrankheit in Kamerun* zu kämpfen haben und wünscht, um die Aufgabe zu erleichtern, daß die schwer befallenen Gebiete auch hinsichtlich der Verwaltung dem Arzte unterstellt werden möchten. Das Vertrauen der Eingeborenen haben sich die Ärzte immer mehr gewonnen.

Von besonderem Interesse ist, daß die Glossinen ein eigentümliches Verhalten zeigen. Im Sangaland kommen die *Glossina palpalis* und die *Glossina fusca* vor. In den stark von Schlafkrankheit befallenen Gebieten wer-

den die ersteren nur selten getroffen und umgekehrt. Am Sanga nahmen flußabwärts die Glossinen zu, die Schlafkrankheit ab, so daß Heckenroth in Braggaville für die dortige Verbreitung der Schlafkrankheit einen anderen Überträger vermutet. Die Franzosen denken an Stomoxys als solchen. Das hat zur Folge, daß die Bevölkerung den Glossinen gegenüber gleichgültig wird. Demgegenüber sei zu bedenken, daß die Jahreszeiten verschieden fliegenreich sind. Wahrscheinlich kommen die meisten Ansteckungen in der Regenzeit vor. Es fällt ferner auf, daß in Gegenden mit viel Schlafkrankheit nur wenig Großwild angetroffen wird. Die vorhandenen Fliegen sind vielleicht in der Hauptsache auf den Menschen als Nahrungsquelle angewiesen und stark infiziert. In wildreichen Gegenden sind die Fliegen viel zahlreicher, die Gesamtbelästigung des Menschen größer, die einzelne Fliege aber seltener infiziert. Daher ist die Rolle des Wildes an den Gewässern in Kamerun vielleicht ganz anders zu bewerten, am Ende schützt es den Menschen bis zu einem gewissen Grade vor Infektion. Auch die Anophelen werden an manchen Orten spärlich gefunden, wo schwere Malaria herrscht.

Da die in belgischem, französischem und englischem Besitz befindlichen Nachbargebiete zum Teil schwer ergriffen sind, sei ein Zusammenarbeiten der Nationen notwendig; besonders müßten sich die benachbarten Ärzte verständigen. Das mit England vereinbarte Togo-Abkommen sei eine ausgezeichnete Grundlage für gemeinsames Vorgehen (veröffentlicht am 5. Juli 1914!) Kadner (Dresden-Loschwitz).

1006. 1. Salvarsan bei Tropenkrankheiten, nebst Bemerkungen über einige tropische Hautkrankheiten; von Grothusen. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. 1914. Nr. 15. S. 515.)

2. Behandlung von Rückfallfieber mit Salvarsan; von Klemm. (Ebenda S. 528.)

83,1% der Frambösiekranken in Kilwa wurden schon durch eine Injektion von Salvarsan geheilt, während die anderen deren mehrere bedurften. Bei *Ulcus tropicum* versagte das Mittel (1). Während G. (1) die Anwendung von Salvarsan bei Rückfallfieber bei Negern für zwecklos hält, weil infolge einer erworbenen Immunität meist nur ein Anfall auftritt, tritt K. (2) dafür ein, möglichst früh, sowohl bei Farbigen wie bei Weißen, eine hohe Dosis einzuspritzen. Von seinen sieben Rückfallfieberkranken hatten außer zwei Europäern auch ein Neger und ein Indier mehrere Anfälle.

Fischer-Defoy (Dresden).

1007. Dierlijke entamoeben uit Deli; door N. H. Swellengrebel. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1914. Deel 54. Afl. 4. S. 420.)

Beschreibung zweier tierischer Entamoeben. Die eine (*Entamoeba chattoni*) wurde im Darms eines Affen (*Macacus rhesus*) gefunden und stimmt am meisten mit der von Chatton (1912) beschriebenen Amöbe überein. Es wurden neben den Amöben nur 1- und 2kernige Zysten aufgefunden, mit Glykogenvakuolen. Die andere (*Entamoeba ovis*) stammt aus dem Darms eines Schafes. Es wurden hier nur 1kernige Zysten auf-

gefunden, ebenfalls mit Glykogenvakuole. Letztere Amöbe wurde bisher noch nicht beschrieben. — Literatur. — 31 Abbildungen mikroskopischer Präparate. **Lamers** (Amsterdam).

1008. Naphthalene for the destruction of mosquitos in covered cisterns and wells; by A. W. Bacot. (Brit. med. Journ. July 1914. S. 15.)

Als Mittel, um Mosquitos und ihre Larven in bedeckten Zysternen zu töten, wird Naphthalin empfohlen. *Culex pipiens* wird sicher getötet, während Versuche mit *Anopheles* noch ausstehen. **Fischer-Defoy** (Dresden).

1009. Jaarverslag over de werkzaamheden van het Bureau van den Gezondheidsdienst te Batavia in het jaar 1913; door G. J. Krediet. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1914. Deel 54. Afl. 4. S. 361.)

Statistischer Bericht über das Vorkommen von Pocken, Cholera, Diphtherie, Typhus, Malaria, Dysenterie, Beri-Beri, Lungentuberkulose, Syphilis usw., über Natalität und Mortalität unter der europäischen und eingeborenen Bevölkerung Batavias (Niederl. Indien). — Näheres über die Wirkung der Vakzination gegen Pocken, über die prophylaktischen Maßregeln gegen Cholera und Malaria (Moskitobekämpfung). — Zahlreiche Tabellen. **Lamers** (Amsterdam).

1010. De Entamoeben van den mensch en de amoeben-dysenterie; door W. A. Kuenen. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1914. Deel 54. Afl. 3. S. 235.)

Umfassende Arbeit vom Direktor des Pathologischen Laboratorium in Medan (Niederl. Indien), mit 82 Abbildungen von verschiedenen Stadien aus dem Entwicklungszyklus des Parasiten und 52 Nummern umfassenden Literaturverzeichnis.

Es handelt sich um eine wesentliche Erweiterung, in Form einer Monographie, eines Vortrages auf dem 3. Kongreß der „The Far Eastern Association of Tropical Medicine“ in Saigon vom 8. bis 15. November 1913.

Von allen bisher beschriebenen Arten von Darmamöben beim Menschen bleiben K. nur zwei, deren Existenz sicher feststeht: die *Entamoeba coli* (Lösch) und die *Entamoeba tetragena* (*Amoeba dysenteriae*, **Viereck-Hartmann**). Erstere ist die nicht-pathogene, letztere die pathogene Art, und zwar die einzige pathogene, die bisher mit Sicherheit nachgewiesen worden ist. Die von **Hartmann** gegebene Schilderung ihres Entwicklungsganges ist richtig, aber unvollständig. K. zerlegt das vegetative Stadium in zwei Perioden: in der ersten lebt die Amöbe im Gewebe (histologisches Stadium), in der zweiten saprophytisch in den Fäzes (Minuta-Stadium und Stadium der Zysten-

bildung). Keine der neueren Publikationen ist im Streit mit diesen Auffassungen K.s. Die verschiedenen Entwicklungsformen werden genau beschrieben. Ausführliche Biologie der *Amoeba tetragena* und Skizzierung des klinischen Verlaufes einer Amöbiasis. In welcher Form die Amöben metastasieren ist noch fraglich; am wahrscheinlichsten aber in der histolytischen Form; nur in diesem Stadium werden sie im Leberabzeß gefunden. Die Entamöben konnten bisher noch nicht künstlich gezüchtet werden; die künstlich gezüchteten Amöben sind für den Menschen nicht pathogen. — Technik der Fäzesuntersuchung und Färbungsmethoden werden sehr genau beschrieben. Der Differentialdiagnose wird ein großes Kapitel gewidmet. Statistiken über das Vorkommen der Amöbiasis unter den Kulis in Zentral-Deli, die Zahl der Erkrankten ist stark in Abnahme begriffen. — Der an einem akuten Anfall von Amöbiasis leidende Patient ist für seine Umgebung nicht gefährlich; erst der zystenproduzierende Minuten-Träger kann seine Umgebung infizieren. Hauptsache für die Prophylaxe ist die Evakuierung der Fäkalien und die Besorgung reinen Trinkwassers eventuell Ersatz desselben durch Tee. — Emetinum hydrochloricum ist bisher das beste Heilmittel. Seine Wirkung, Anwendung (subkutan) und refraktäres Verhalten dagegen (eventuell Rezidive) werden ausführlich besprochen. Die Minuta- und Zystenformen sind gegen Emetin viel resistenter wie die histolytischen Formen. Und da die in den Fäzes lebenden Minuta-Formen nicht oder fast nicht für das Emetin von der Blutbahn aus erreichbar sind, können die *Amoeba tetragena*, wenn sie einmal ins Minuta-Stadium übergegangen sind, nicht durch Emetin vertrieben werden.

Lamers (Amsterdam).

1011. Die Ätiologie der Dysenterie in Südkamerun; von **Hallenberger**. (Arch. f. Schiff- u. Tropenhyg. 1914. Nr. 18. S. 551.)

Bazillenruhr, hervorgerufen durch Shiga-Kruse- und Flexnertyp, ist in Südkamerun 14mal so häufig als Amöbenruhr. Trotz seiner Giftarmut vermag der Typus Flexner echte Dysenterie hervorzurufen; andererseits verursacht der Typus Shiga-Kruse zuweilen ganz leichte Infektionen. **Fischer-Defoy** (Dresden).

1012. Versuche mit einer neuen von Ponndorf-Weimar hergestellten Tropen-Trockenlymphe; von H. E. Kersten. (Arch. f. Schiff- u. Tropenhyg. 1914. Nr. 16. S. 564.)

Die von **Ponndorf** (Weimar) eingeführte Trockenvakzine hat sich in Rabaul (Deutsch-Guinea) sehr bewährt. An Haltbarkeit erwies sie sich während eines Transportes ohne Eiskühlung einer aus Sidney eingeführten eiskühlten Glycerinlymphe überlegen; dabei kam

ihre Virulenz mindestens dieser gleich. Vier Monate lang blieb die Trockenlymphe während des heißen Klimas vollvirulent, erst zwei Monate später trat eine erhebliche Einschränkung ihrer Wirksamkeit zutage.

Fischer-Defoy (Dresden).

1013. **Klinische waarnemingen omtrent het ulcus tropicum**; door J. C. J. C. Smits. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië 1914. Bd. 54. Heft 6. S. 674.)

Stand und historische Entwicklung unserer derzeitigen Kenntnisse vom Ulcus tropicum, seine Ätiologie und Genese. Die klinischen Erscheinungen, Diagnose und Differentialdiagnose, Prognose, Prophylaxe und Therapie desselben werden auf Grund von 241 selbst beobachteten Fällen ausführlich besprochen. Es besteht ein ätiologischer Zusammenhang zwischen der Arbeit im schlammigen Boden der Reisfelder und dem Auftreten der Erkrankung. Die Zahl der Erkrankten nimmt in der nassen Jahreszeit erheblich zu, unabhängig von der Zahl der an anderen Hautkrankheiten Leidenden (Kurve). Als Erreger wurden gefunden der in Symbiose lebende fusiforme Bazillus von Le Dantec und der Spirochät von Vincent. Das Ulcus entsteht nur an lädierten Stellen der Haut und kommt am meisten an den unteren Extremitäten vor. Hospitalbrand und Ulcus tropicum sind nicht als

dieselbe Krankheit zu betrachten, wenn auch bei beiden die Symbiose von Vincent gefunden wird. Die Bazillen sitzen mehr in den oberflächlichen, die Spirochäten mehr in den tieferen Gewebsschichten; letztere scheinen den Boden für erstere vorzubereiten. Die Kombination von Syphilis und Ulcus tropicum kommt häufig vor; die Wassermannsche Reaktion hat für die Diagnose keine große praktische Bedeutung.

Bei klinischer Behandlung ist die Prognose günstig. Von 241 Fällen starben 5, jedoch alle an vom Ulcus unabhängigen Ursachen. Therapeutisch empfiehlt S. in unkomplizierten Fällen die Behandlung mit Wasserstoffsuperoxyd. Bei komplizierten Fällen läßt sich durch Ätzung mit Pikrinsäurelösung in vielen Fällen die Anwendung des scharfen Löffels und andere chirurgische Eingriffe umgehen. Mit 10proz. Amidoazotoluollanolin wird die Epithelisierung angeregt. Große Hautdefekte werden durch Hauttransplantation nach P. Lehmann geschlossen. Vom Salvarsan sah S. in allen 50 Fällen, in denen es in Anwendung kam, deutliche Wirkung auf das Ulcus, jedoch trat nach den ersten Injektionen oft eine Verschlimmerung der Symptome ein. — Ein Fall von Ulcus tropicum kombiniert mit Ulcus varicosum wird ausführlich beschrieben. — 1 Kurve und 1 photographische Abbildung auf einer Tafel. Mehrere Tabellen.

Lamers (Amsterdam).

C. Bücherbesprechungen.

39. **Arzneiverordnungen zum Gebrauch für Klinizisten und praktische Ärzte**; von S. Rabow. 46. Auflage. Straßburg 1915. Friedr. Bull. 164 S. u. 1 Tab. (Geb. 2 Mk. 60 Pf.)

Das Gewand des bei allen Studenten und Medizinalpraktikanten bekannten und beliebten „kleinen Rabow“ ist gegenüber dem Vorjahr das gleiche geblieben. Ein Büchlein, das wie dieses in 41 Jahren 46 Auflagen erlebt, bedarf keiner besonderen Empfehlung mehr. Den Inhalt setzt Referent bei den Lesern als bekannt voraus.

Bachem (Bonn).

40. **Klinik der unregelmäßigen Herztätigkeit**; von Th. Lewis. Aus dem Englischen übersetzt u. herausgegeben von O. Wuth. 2. Auflage. Würzburg 1914. Curt Kabitzsch. 95 S. Text. (Brosch. 3 Mk.; geb. 3 Mk. 80 Pf.)

L. bespricht in dem kompendiösen und doch inhaltsreichen Heft die Herzkrankheiten nach den Einwirkungen, die sie auf die Herztätigkeit ausüben, nach den sie begleitenden Störungen

der Herzaktion und des Pulses. Als solche sind 7 unterschieden: 1. Die Sinusarrhythmie, die sich auch schon am normalen Herzen bei tiefer Atmung beobachten läßt. 2. Der Herzblock. 3. Die vorzeitige Kontraktion, die dem Herzblock nahe steht. 4. Die einfache paroxysmale Tachykardie. 5. Das Vorhofflattern, meist bei älteren Leuten auftretende dauernde Herzbeschleunigung auf 120—160 in der Minute. 6. Das Vorhofflimmern — gänzlich gestörte Herzaktion ohne rhythmische Schlagfolge bei Inkompensation. 7. Der Pulsus alternans, z. B. bei Nierenleiden oder Arteriosklerose mit gesteigertem Blutdruck, eventuell mit Cheyne-Stokesschem Atem zu beobachtenden regelmäßigen aber in der Stärke wechselnder Puls. — Jede dieser 7 Bewegungsabnormitäten des Herzens ist in einem besonderen Kapitel bezüglich ihres Wesens, ihrer Prognose, ihrer Therapie besprochen. Das Heft ist ein Buch für die Praxis. Es gibt auch die Wege an, auf denen der Arzt sich am Krankenbette diagnostisch orientieren kann. Die Übersetzung liest sich gut. Kadner (Dresden-Loschwitz).

Schmidts Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesamten Medizin

82. Jahrgang

Band 322

Dezember 1915

A. Auszüge.

I. Militärmedizin.

1014. Ein weiterer Beitrag zur Bekämpfung des Ungeziefers im Felde; von K. Herxheimer und E. Nathan. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 831.)

Nach den Ergebnissen von Reagenzglasversuchen und Berichten aus der Praxis wird als wirksames Mittel zur Ungezieferprophylaxe das Kresolpuder empfohlen, das alle Forderungen der leichten und raschen Herstellbarkeit, Beschaffbarkeit und Anwendbarkeit, der Billigkeit, der Unschädlichkeit erfüllt. Am ratsamsten erscheint es, den Körper täglich mit dem Kresolpuder einzupudern, da die wirksame Substanz des Kresolpuders wahrscheinlich der Klasse der aromatischen Verbindungen angehört und als aromatischer Körper sich relativ rasch verflüchtigt.

Koenigsfeld (Freiburg).

1015. Vorschläge zur Entlassung von Gefangenelagern; von Galewsky. (D. med. Woch. 1915. Nr. 22. S. 652.)

Die Gefangenen werden in Drillichzeug gekleidet, gebadet und abgeseift, dann noch einmal mit frischem Drillichzeug versehen, während die Desinfektion ihrer Kleider vorgenommen wird. Zur Desinfektion werden die Waltherschen Schwefelverbrennungsöfen empfohlen (Hyaöfen), die nach Abdichtung der Türen und Fenster durch Verbrennen von Schwefelfäden in Tätigkeit gesetzt werden. Es entwickelt sich in großen Mengen schweflige Säure, durch die alle Läuse und Nissen in den möglichst frei aufgehängten Kleidungsstücken innerhalb von 3 Stunden abgetötet werden. Der Anschaffungspreis der Verbrennungsöfen ist außerordentlich gering. Damit sich die entlassenen Gefangenen nicht wieder an anderen Gefangenen infizieren, da ja die Desinfektion nicht an dem ganzen Gefangenelager gleichzeitig vorgenommen werden kann, sondern schrittweise erfolgen muß, erhalten die Entlassenen

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 6.

für einige Zeit eine 10—15proz. Lösung von Anisol in Tetrachlorkohlenstoff in ihre Kleider. Koenigsfeld (Freiburg).

1016. Über einige Typhusfälle aus dem Militärdienst; von Stähelin. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 7.)

Im Baseler Bürger-Spital kamen von Mitte September bis Anfang Oktober 15 Fälle von Abdominaltyphus zur Beobachtung. Besonders merkwürdig ist die große Zahl der ganz leichten, abortiven Fälle. Typisch waren nur 5, bei anderen fehlten die meisten charakteristischen Symptome ganz. Die diagnostische Bedeutung der Milzschwellung wurde gerade in dieser Zeit dadurch abgeschwächt, daß aus dem Militärdienst eine Reihe von Patienten kamen, die bei andersartigen Affektionen, besonders bei Anginen, eine auffällige Milzvergrößerung zeigten, während alle spezifischen Proben einen Typhus ausschließen ließen. Eine erhebliche Leukopenie, 3100 bis 3600 Leukozyten wiesen nur 3 Fälle auf, darunter ein abortiver. Fast in allen Fällen fehlten die eosinophilen Zellen vollkommen. Im Blute wurden Typhusbazillen nur in einem Falle gefunden.

Schlichting (Kassel).

1017. Typhus und Ruhr als Feld- und Lagerseuchen; von Sticker. (Arch. f. Schiffu. Tropenhyg. 1915. Nr. 5.)

Bei der Typhusbekämpfung im Westen des Reiches von 1904—1911 sind für Bodenverbesserung durch Kanalisation 40 Millionen, für Trinkwasserversorgung 32 Millionen, für allgemeine hygienische Maßnahmen 28 Millionen Mark aufgewendet.

Die Typhussterblichkeit auf je 100 000 Menschen war während des Jahres

	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911
im Deutschen Reich	6,2	5,5	4,7	4,7	4,2	4,0	?
im Gebiet der Typhusbekämpfung	8,6	8,3	6,8	6,2	4,2	5,1	6,1

Wäre der Mensch alleiniger Seuchenträger und Seuchenausbreiter beim Typhus (Ansicht der Kontagionisten), so müßte sich nach 7jähriger Absonderung der Verseuchten eine große und rasche Verminderung der Typhusfälle zeigen. St. macht

auf das Buch Friedrich Wolters, 5. Band der Jubiläumsschrift zum 50jährigen Gedenken der Begründung der lokalistischen Lehre Max v. Pettenkofer's, aufmerksam.

Schlichting (Kassel).

1018. Die Schutzimpfung gegen Typhus und die mit ihr in der amerikanischen Armee erzielten Erfolge; von Otto Zajicek. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 9. S. 422.)

Es wird lebhaft eingetreten für die obligatorische Typhusimpfung in der österreichischen Armee, die für die deutsche Armee nunmehr durchgeführt ist. Die beigebrachten Zahlen aus den amerikanischen Kriegen sind überzeugend. Mit 1911 trat dort die Wendung ein; im Verlaufe von 4 Jahren ereignete sich kein einziger Todesfall bei der Mannschaft nach Impfung. 1897 verlor die englisch-indische nicht geimpfte Armee (70 000 Mann) unter 2050 Krankheitsfällen 556 Fälle. Die Typhusvakzine immunisiert nicht gegen Paratyphus. Die Immunität nach der Schutzimpfung mag mindestens so lange andauern, als nach wirklich durchgemachtem Typhus.

v. Noorden (Bad Homburg).

1019. Die Beschaffung von keimfreiem Oberflächenwasser im Felde mittels des Chlordesinfektionsverfahrens; von Haupt. (D. med. Woch. 1915. Nr. 14. S. 405.)

Es wurden Teich- und Flußwässer mit wechselnden Mengen einer frischen Chlorkalkanreicherung sterilisiert. Die Versuche wurden möglichst genau den praktischen Verhältnissen angepaßt. Es ergab sich, daß es für die Verhältnisse der Praxis ausreicht, wenn bei mittelmäßig verunreinigtem Flußwasser je nach dem augenscheinlichen Verunreinigungsgrade 10–40 g Chlorkalk für 1 ccm Wasser Verwendung finden und wenn man das Chlor 10 Minuten lang einwirken läßt. Zur Abbindung des Chlorüberschusses verwendet man metallisches Eisen in feinverteilter Form. Durch zweckentsprechende Apparatur gelingt es leicht, das gelöste Eisen bis auf geringe Spuren aus dem Wasser zu entfernen. Die Firma David Grove in Berlin stellt Apparate für den Feldgebrauch her, die stündlich 3000 Liter einwandfreien Wassers liefern können. Die Betriebskosten sind weit niedriger als bei den bisher üblichen Apparaten.

Koenigsfeld (Freiburg).

1020. Erfahrungen an den Wasserversorgungen in Polen; von v. Scheurlen. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 843.)

Nirgends, selbst nicht in großen Städten Polens, ist eine zentrale Wasserversorgung zu finden. Überall findet man Brunnen, da in der Regel schon in 3 bis 4 m Tiefe Wasser zu finden ist. Weil aber die Wassermenge nur gering ist, werden meist nur Ziehbrunnen aufgestellt und keine Pumpbrunnen, die die Wasserentnahme erleichtern und deshalb bald versiegen würden. Eine Verunreinigung dieser Brunnen ist nur von oben her möglich. Der diluviale Untergrund Polens ist ein so vortreffliches Filter, die Grundwasserbewegung so gering, daß, wenn keine Jauchegruben in naher Entfernung von dem Brunnen vorhanden sind, eine Verunreinigung des Wassers vom Grund her ausgeschlossen erscheint. Ein nur von oben verunreinigter Brunnen

kann leicht wieder gereinigt, eventuell desinfiziert und in einen brauchbaren Zustand versetzt werden.

Koenigsfeld (Freiburg).

1021. Die Trinkwasserverhältnisse im westflandrischen Küstengebiet; von Fürth. (Münchn. med. Woch. 1915. S. 841.)

In der flandrischen Ebene bietet die Natur große Schwierigkeiten für eine ausreichende Trinkwasseranlage. Es fehlen vor allem Quellwässer. Die Gemeinden müssen daher für die Zentralwasserversorgung tief gelegene Bodenschichten erbohren, und wenn auch die Qualität dieses Wassers gut ist, so findet es sich doch meist nicht in ausreichender Quantität. Von allen Städten Belgiens über 5000 Einwohner besitzt kaum die Hälfte und von den größeren Orten in Westflandern nur 7 ein Zentralwasserwerk. Die anderen Städte behelfen sich mit Einzelbrunnen oder haben Leitungswasser, das nur zu Spül- und Waschzwecken brauchbar ist. Regenwasser, das vielfach benutzt wird, ist an manchen Orten das einzige für Genußzwecke brauchbare Wasser. In den Dünen gelang es, durch Neuanlage von Flachbrunnen einwandfreies Trinkwasser in genügender Menge zu schaffen. Aber auch Tiefbrunnen können unter Umständen gebaut werden. Im übrigen wird Belehrung über die Gefahren des Genusses verdächtigen Wassers, das allgemeine Verbot, ungekochtes Wasser an Orten zu genießen, wo einwandfreies Wasser nicht festgestellt werden konnte, als Ersatz hierfür Beirhaltung von Tee oder Kaffee usw. viel zum Schutze der Truppen gegen die Schädigungen des Trinkwassers beitragen.

Koenigsfeld (Freiburg).

1022. Die Trinkwassersterilisation mit Chlorkalk im Felde; von G. Wesenberg. (Hyg. Rundschau 1915. S. 273.)

Durch Zusatz von Chlorkalk in einer Menge, die 0,15 g aktivem Chlor in einem Liter Wasser entspricht, gelingt es, die als Infektionsträger in Betracht kommenden Bakterien innerhalb 10 Minuten sicher abzutöten, selbst dann, wenn das Wasser so stark verschmutzt ist, daß es unappetitlich, wenn nicht gar ungenießbar aussieht. Bei einem gar zu hohen Gehalt an verunreinigenden organischen Stoffen ist zur Erzielung einer sicheren Desinfektion eine erhöhte Chlorkalkmenge anzuwenden; in solchen Fällen empfiehlt es sich, das Wasser durch eine mechanische Grobfiltration vor dem Chlorkalkzusatz wenigstens von den größten Verunreinigungen zu befreien. Durch Hinzufügen von Orizon oder anderen Wasserstoffsuperoxyd abgebenden Substanzen wird der Chlorkalk innerhalb kürzester Zeit in eine völlig harmlose Verbindung übergeführt und damit das Wasser von jeglichem Beigeschmack befreit. Die Zusammensetzung des Wassers wird durch diese chemische Behandlung, abgesehen von einer unwesentlichen Trübung und einer geringen Zunahme der Härte, nicht beeinflusst.

Das Chlorbindungsvermögen verschiedener Kotproben ist nicht gleich. Durch Erhöhung der überschüssigen Menge von Chlorkalk wird nur eine geringe Erhöhung der Chlorbindung erzielt. In größerer Verdünnung wird durch dieselbe Kotmenge von derselben Chlorkalkmenge eine geringere Menge Chlor gebunden; da ferner die

Erhöhung der Konzentration des Kotes bei gleichbleibender Chlormenge einen Chlorverbrauch bedingt, der etwa der zunehmenden Kotmenge entspricht, so ist die Chlorbindung vor allem von der Konzentration der Chlorkalklösung abhängig. Die löslichen Anteile des Kotes sind etwa in gleichem Maße an der Chlorbindung beteiligt wie die unlöslichen Anteile. Der hochprozentige Chlorkalk ist aktiver bezüglich der Anlagerung von Chlor an die organischen Substanzen des Kotes, als der gewöhnliche Handelschlorkalk.

Koenigsfeld (Freiburg).

1023. Über bakteriologische Erfahrungen bei Untersuchungen an Darminfektionen leidender Soldaten; von H. Schroeder und O. Umnus. (Med. Klin. 1915. Nr. 23. S. 637.)

Bei Typhus und ruhrartigen Erkrankungen tritt die Serodiagnostik gegenüber der bakteriologischen Diagnostik durch Nachweis der Krankheitserreger an Bedeutung vollständig zurück. Bei typhusschutzgeimpften Soldaten, die nicht an Typhus litten, ergab die Widalsche Reaktion mehrere Wochen nach der Impfung manchmal Agglutinationswerte bis weit über 1:200. Der Nachweis der Typhusbazillen im Blute ist leicht und ziemlich regelmäßig möglich, wenn das Blut bereits am Krankenbett steril in Galleröhrchen gegeben wird. Da das bei den Fällen Sch.s u. U.s fast nie der Fall war, mußte die Typhusdiagnose fast ausschließlich durch Untersuchung des Stuhls, bzw. des Urins gestellt werden. Die positiven Ergebnisse dieser Untersuchungen schwanken sehr nach dem Krankheitsstadium. Bei wiederholten Untersuchungen, besonders im vorgertickten Stadium der Darmulcerationen, gelingt es in den meisten Fällen, die Krankheitserreger im Stuhl nachzuweisen. Aber dann handelt es sich fast stets nur noch um eine spät kommende Bestätigung der klinischen Diagnose. Von einer spezifischen Therapie des Typhus wurde kein Erfolg gesehen.

Bei Dysenterie ist serodiagnostisch weder durch das Serum des Erkrankten, noch durch Immunsrum von Tieren irgendwie mit Sicherheit die Identifizierung eines Stammes, d. h. ob es sich um Kruse-Shiga-, Flexner- oder Y-Ruhr handelt, möglich. Alle Y-Ruhrfälle verliefen leicht. In etwa 20% der Fälle wurden Dysenteriebazillen, meistens vom Typus-Y, nachgewiesen. Mit spezifischem Ruhrserum scheint eine günstige Beeinflussung der schwereren Fälle möglich zu sein; doch ist das beobachtete Material vorläufig noch sehr klein. Sporadisch wurden auch Paratyphuserkrankungen beobachtet. Gewöhnlich handelte es sich um den Paratyphus B.

Koenigsfeld (Freiburg).

1024. Beitrag zur Wasserversorgung der Truppen im Felde. Entkeimung des Wassers

auf chemischem Wege; von P. Trübsbach. (D. med. Woch. 1915. Nr. 22. S. 653.)

Als Grundlage der Desinfektion diene Kaliumpermanganat in saurer Lösung. Es wurde durch Versuchsreihen ermittelt, daß 5 g Kaliumpermanganat, dem 18,99 g Weinsäure oder 12,91 g Kaliumbisulfat und 11,87 g Weinsäure zugesetzt wurden, mehr als hinreichend genügen, um 100 Liter Wasser binnen 10 bis 15 Minuten sicher zu entkeimen. Zur Reduktion des Kaliumpermanganates werden 9,97 g schwefligsaures Natron verwendet. Durch die genannten Stoffe gelangen nach deren chemischer Umsetzung nur geringe Mengen von Verbindungen in das Wasser, welche vollkommen unschädlich sind und die regelmäßig mit der täglichen Nahrung vom menschlichen Körper aufgenommen werden. Der Geschmack des Wassers wird durch die geringe Menge dieser Stoffe in keiner Weise ungünstig beeinflusst.

Künstlich mit Jauche versetztes Wasser, das 3 $\frac{1}{2}$ Millionen Keime im Kubikzentimeter enthielt, war nach der geschilderten Behandlung vollkommen keimfrei, dergleichen Wasser aus stark verunreinigten Teichen, Brunnen usw.

Koenigsfeld (Freiburg).

1025. Vorschläge betreffend die Bekämpfung der venerischen und einiger parasitärer Hauterkrankungen im Heere; von O. Sachs. (Wien. klin. Woch. 1914. Nr. 52.)

Auf Grund seiner Erfahrungen als Chefarzt der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Wiener Garnisonspitals 2 gibt S. eine große Anzahl Vorschläge.

Für den Frieden fordert er die Errichtung besonderer dermatologisch-syphilidologischer Spezialabteilungen.

Im Kriege sind Mannschaften und Offiziere durch Merkblätter und Vorträge zu belehren. In den besetzten Orten sind die Prostituierten zu überwachen und regelmäßig zu untersuchen, erkrankte einzusperren. Neben den anderen Spezialisten sollen auch Syphilidologen tätig sein, um differentialdiagnostisch eingreifen zu können.

Der Abtransport der Venerischen hat von den gleichen Gesichtspunkten wie bei Verwundeten zu erfolgen. Einteilung in Leicht- und Schwererkrankte. Fälle von Epididymitis, Zystitis, Prostatitis, Arthritis gonorrhoeica sind unbedingt spitalsbedürftig.

Der Behandlung von Syphilis ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Frische Fälle sind in die Garnison zu überführen. Rezidive (Papeln) können eben hinter der Front behandelt werden. Schwere Rezidive gehören ins Heimatsgebiet.

Im Anfangsstadium gründliche Abortivbehandlung, um Weiterverbreitung und Rezidiven vorzubeugen.

Schlichting (Kassel).

1026. Die Hygiene in den Deckungen im Stellungskriege; von Feichtmayer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 1. S. 14.)

F. bespricht die hygienischen Gesichtspunkte bei der Einrichtung der Unterstände, ihrer Beleuchtung, der Lagerstellen in denselben. Die Beseitigung des sich ansammelnden Grundwassers,

die Entfernung der gesammelten Abfälle, die Latrinenfrage werden erörtert. Auch auf die Fußbekleidung ist geachtet, die Zahnpflege, die Ernährungsfragen, Trinkwasserversorgung, körperliche Reinigung, Wäschereinigung und Läusebekämpfung sind gestreift.

Schlichting (Kassel).

1027. Herzstörungen im Kriegsdienst. *Das Ermüdungs Herz*; von R. Heller. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 32.)

H. bezeichnet eine eigene Form von Herzkrankungen, wie sie die Anstrengungen des Kriegsdienstes erzeugen können, als „Übermüdungs Herz“. Die subjektiven Symptome bestehen in Herzschmerzen, Pulsbeschleunigung auch in der Ruhe und Atemnot, bisweilen auch Schlaflosigkeit, Appetitmangel und allgemeine Mattigkeit. Objektiv findet sich entweder die Tropfenherzform, ein normaler Herzschatten oder eine leichte Verbreiterung nach links. Daneben sind systolische Geräusche an der Herzspitze, Akzentuierung des 2. Tones oder dumpfe verwischte Herztöne vorhanden. Der Puls ist regelmäßig, doch dikrot mit hoher Welle. Meist kommt es zur Besserung oder vollkommenen Heilung.

Therapeutisch bewährte sich Digitalis in kleinen Dosen oder Digalen, daneben Alkoholumschläge. Strophanthus steigerte die Beschwerden.

Hahn (Magdeburg).

1028. Herzbefunde bei Kriegsteilnehmern; von C. Maase und H. Zondek. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 81. S. 391. 1915.)

Bei 40 Verwundeten, bei denen anamnestisch keine Ursache für eine Herzveränderung zu eruieren war, wurden sofort bei der Aufnahme und später wiederholt Fernaufnahmen des Herzens gemacht. Es fanden sich in allen Fällen ausgesprochene Dilatationen, meist eine allgemeine Vergrößerung, bisweilen auch nur eine Dilatation des rechten Vorhofs. Eine Rückbildung dieser Erscheinung fand im allgemeinen nicht statt, nur in 2 Fällen fand sich später eine geringe Verminderung der basalen Breite. Der Puls war in allen Qualitäten normal, doch fanden sich bei der Aufnahme bei einer ganzen Anzahl von Soldaten vorübergehende Pulsverlangsamungen, die als Shockwirkung gedeutet wurden. Weder der Blutdruck noch das Verhalten der Elektrokardiogramme bot besondere Eigentümlichkeiten. Auffallend war höchstens das häufige Vorkommen tiefer S-Zacken. Die Funktion der Herzen aller dieser Patienten war eine erfreulich gute.

Hahn (Magdeburg).

1029. Über Explosivwirkung des deutschen Infanteriemantelgeschosses (Mantelreißer); von K. Kolb. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 24. S. 641.)

Das deutsche Infanteriemantelgeschloß kann Verletzungen setzen, die äußerlich nicht von Dum-Dum-Verletzungen zu unterscheiden sind.

Franzose mit einer vollkommenen Zerreißung der Wadenmuskulatur, mit Zerquetschung der Fibula. Der Ein- und Ausschuß gleich groß, wie eine ganze Hand. Im Wundgrund Stücke der Fibula. In der Wadenmuskulatur deutsches Infanteriegeschoss, bei dem der Mantel aufgerissen war und der Bleikern plattgedrückt. 2 mm unterhalb der Spitze des Mantelgeschosses zeigte sich eine Einkerbung, die nach der Basis des Geschosses zu immer breiter wurde. Der Mantel war ganz aufgerissen, etwa 5 mm unterhalb der Spitze des Geschosses; von da an ist auch der Bleikern sichtbar.

Derartige Explosivwirkung des deutschen Mantelgeschosses sind möglich: 1. wenn bei der Fabrikation ein Fehler im Mantel besteht, 2. wenn das Geschloß auf seinem Wege durch den Gewehrlauf eine Schädigung seines Mantels erhält.

Schlichting (Kassel).

1030. Ein von den Engländern benutztes explosives Gewehrgeschloß; von E. Senger. (D. med. Woch. 1915. Nr. 27. S. 801.)

Das durchaus völkerwiderrechtliche Geschloß besteht aus einer Aluminiumspitze und einem Bleikern; zwischen beiden befindet sich ein Hohlraum, der mit einem Explosivstoff gefüllt sein soll. Sobald das Geschloß irgendwo anprallt, wird durch Explosion des Stoffes der Bleikern herausgeschleudert und sogar der Nickelmantel zerrissen.

Wagner (Leipzig).

1031. Das neueste russische Infanterie-Explosionsgeschloß; von Riedel. (D. med. Woch. 1915. Nr. 27. S. 800.)

Auch von den Russen sind in den Karpathenkämpfen Explosionsgeschosse verwendet worden. R. teilt einen solchen Fall mit, der die Amputation im Oberschenkel nötig machte. Natürlich absolut sicher ist der Fall nicht, weil das Projektil fehlt. Es ist ja mit Recht wiederholt in letzter Zeit darauf hingewiesen, daß man aus dem Befunde an den Wunden kaum sichere Schlüsse auf die Art der Verletzung ziehen kann. Querschläger und abgesetzte Kugeln können sehr auffallende Zerstörungen machen, desgleichen Nahschüsse mit ganz legitimen Mantelgeschossen; es ist also Vorsicht bei der Beurteilung nötig. Von den von R. früher mitgeteilten beiden Fällen von Verletzung durch Dum-Dum-Geschosse hat sich der eine Fall als eine Verletzung durch ein deutsches Spitzgeschloß herausgestellt, das wahrscheinlich aus nächster Nähe abgefeuert worden ist.

Wagner (Leipzig).

1032. Über truppenärztliche Erfahrungen in der Schlacht; von Krüger-Franke. (Berl. klin. Woch. 1915. Nr. 1. S. 7.)

K.-F. berichtet über seine Truppenverbandplätze, die er in den ersten Kriegsmonaten im Westen anlegte und über die Erfahrungen, die er dabei machte.

Er fordert für den Truppenverbandplatz: einen staubfreien Platz (nie Pferdestall wegen Tetanusgefahr). Der Arzt soll Wunden nicht mit Fingern berühren, daher Händedesinfektion nicht immer nötig. In Notfällen genügt 4—5 Minuten langes Abreiben der Hände mit Brennspritus. Reinigung der Wundumgebung meist unnötig. Bepinseln der Wundumgebung mit Jodtinktur-Wattestäbchen. Die Instrumente werden wenigstens einmal vor und nach dem Gebrauch ausgekocht; zwischendurch muß man sich oft mit einfachem Abreiben mittels Alkohol oder Brennspritus begnügen.

Der Truppenarzt soll sich möglichst aller operativer Eingriffe enthalten.

Sofortige vorbeugende Einspritzung von Tetanusantitoxin: 1. bei jeder grob verunreinigten Wunde; 2. bei jeder Wunde, in der Tuchfetzen oder sonstige Fremdkörper zu vermuten sind; 3. bei ausgedehnten, flächenhaften Wunden, insbesondere den Artillerieverletzungen.

Theoretisch dürfen Bauch- und Schädelverletzungen nicht transportiert werden; in Wirklichkeit wird der Truppenarzt wohl alles aus praktischen Gründen als „transportfähig“ erklären müssen, mit Ausnahme der Moribunden.

Als Todesursache auf dem Schlachtfelde notierte K.-F. 42 Kopfschüsse, 5 Halsschüsse, 20 Brustschüsse, 19 Bauchschüsse, 1 Abreißung der Glieder, 10 Zerreißen des Körpers durch Volltreffer. Schlichting (Kassel).

1033. Über blutige Gelenkmobilisierung in der Kriegschirurgie; von E. Payr. (Wien. med. Woch. 1915. Nr. 29.)

P. tritt im Interesse unserer Kriegsverletzten für die von ihm schon seit Jahren geübten Mobilisierungen versteifter Gelenke auf operativem Wege ein, um dadurch den Äußerungen Lorenz' entgegenzutreten, der sich in Nr. 21 und 22 dieser Wochenschrift wenig hoffnungsvoll über die Zukunft dieser Operationen ausgesprochen hatte. Selbstverständlich ist erst dann an eine operative Behandlung zu denken, wenn die monatelang mit Sachkunde und Fleiß durchgeführte unblutige Behandlung zu keinem Resultat geführt hat. Beim Kniegelenk muß bei einem guten Resultate Gebrauchssicherheit, Verlässlichkeit, Schmerzlosigkeit und Fehlen der seitlichen Beweglichkeit gefordert werden. Die Erfahrungen P.s erstrecken sich hier bisher auf 25 Fälle und haben dargetan, daß dies Ziel gut erreichbar ist. 2 Offiziere sind durch eine derartige Operation wieder felddiensttauglich geworden. Die von Lorenz befürchteten sekundären Kontrakturen sind in keinem Falle eingetreten. Sowohl die wichtigen

Verstärkungsbänder wie spiegelglatte Gelenkflächen und Gelenkflüssigkeit haben sich wieder gebildet. Seitliche abnorme Beweglichkeit fehlt in vielen Fällen vollkommen. Auch beim Hüftgelenk wurden ausgezeichnete funktionelle Resultate erzielt. Die größten Schwierigkeiten bildet die operative Mobilisierung des Schultergelenkes. Die blutige Mobilisierung ankylosierter Fingergelenke gelingt ausgezeichnet.

Wichtig ist für das Nichtentstehen versteifter Gelenke die Prophylaxe. Durch zielbewußte Behandlung der Gelenkinfekte mit Sorge für möglichst frühzeitige Wiederaufnahme der Funktion nach Beseitigung der Eiterung kann selbst bei schwer verlaufenden Fällen die drohende Ankylose in einem ganz erheblichen Teile der Fälle vermieden werden. Hahn (Magdeburg).

1034. Über einzelne Fragen bei der Behandlung von Kriegsverwundeten; von Schloffer. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 5. S. 41.)

Den zahlreichen Ärzten, die in diesem Kriege zu Chirurgen werden mußten, deren Interessenkreis sonst außerhalb des chirurgischen Gebietes lag, wollte Sch. einige praktische wichtige Punkte im täglichen Leben vorführen.

Er bespricht zunächst die Indikationen, ob eine verletzte Extremität erhalten werden kann oder abgesetzt werden muß, sodann wie die Amputation bei phlegmonöser Extremität oder bei Frostangrän zu erfolgen hat. Auch das Verhalten bei Nachblutungen wird gestreift.

Nachdrücklich wird daran erinnert, wie wichtig es ist, während der Behandlung von Frakturen, Gelenkschüssen, Phlegmonen und Nervenlähmungen frühzeitig für die Beweglichkeit der Gelenke zu sorgen.

Es darf nicht mißverstanden werden, wenn wir in kriegschirurgischen Mitteilungen immer wieder lesen, welche enorme Bedeutung der Gipsverband für die erste Schienung und für den Transport der Extremitätenfrakturen hat.

Im Hinterlande muß der Gipsverband vielfach durch Besseres ersetzt werden.

Schlichting (Kassel).

1035. Über die operative Behandlung der Rückenmarksverletzungen im Feldlazarett; von Nochte. (D. med. Woch. 1915. Nr. 1. S. 15.)

Auf Anregung des beratenden Chirurgen Schmieden hat das Feldlazarett von Anbeginn seiner Tätigkeit die operative Behandlung der Rückenmarksverletzungen als eine wichtige und notwendige Aufgabe des Feldlazaretts betrachtet.

N. gibt einen Überblick über 20 beobachtete Wirbelverletzungen: 2 besserten sich ohne Operation; 9 starben an verschiedenen Komplikationen ohne Operation. Von 9 Operierten: 2 besserten sich, so daß die Hoffnung auf Wiederherstellung ihrer Gefähigkeit besteht; 1 besserte sich, nachdem ein Abszeß eröffnet war;

1 besserte sich, doch blieb die Lähmung wenig verändert; 3 unverändert; 1 starb an Meningitis; 1 starb an Atemlähmung (Halsmarkzertrümmerung).

Die prinzipielle Frühoperation der Rückenmarksverletzungen wird empfohlen; die Laminektomie sollte am 3. Tage nach der Verletzung im Feldlazarett ausgeführt werden. Schlichting (Kassel).

1036. Schußverletzungen im Kriege; von Wanietschek. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 8. S. 82.)

W. berichtet über eine Reihe von interessanten Schußverletzungen durch Infanteriegeschöß. Seine Erfahrungen decken sich mit den allgemein gemachten. Für die Behandlung in der vorderen Linie fordert er eine gewisse Schematisierung gemäß dem österreichischen Dienstbuch Nr. 16 „Kriegschirurgische Tätigkeit auf dem Schlachtfelde“.

Im großen und ganzen konservative Behandlung im weitesten Sinne des Wortes; nur wenn Lebensgefahr oder sonstige dringende Indikationen vorliegen, aktiveres Vorgehen.

Schlichting (Kassel).

1037. Eine Feldtrage; von H. Krauß. (D. med. Woch. 1915. Nr. 1. S. 17.)

Eine Vereinfachung der von Obergeneralarzt Reh in Nr. 38 der Münchn. med. Woch. beschriebenen Trage wird in 4 Abbildungen gezeigt, sie ist von der Firma *Schmetzer & Co.* nach den Angaben K.s ausgeführt, wiegt 23 Pfund und kostet etwa 20 Mark.

Schlichting (Kassel).

1038. Kriegsorthopädisches; von Vulpus. (D. med. Woch. 1915. Nr. 27. S. 785; Nr. 28. S. 819; Nr. 29. S. 848, Nr. 30. S. 881.)

Diesen ausgezeichneten Überblick des bekannten Heidelberger Orthopäden möchten wir vor allen Dingen den Ärzten zum genauesten Studium empfehlen, die in Reserve- und Vereinslazaretten tätig sind. Hier wird auf dem Gebiete der Orthopädie noch viel gesündigt. Orthopädisches Denken und Handeln muß noch in weit höherem Grade ärztliches Gemeingut werden, als es heute der Fall ist. Die durch zahlreiche Abbildungen illustrierten Ausführungen V.s, die er selbst als eine Skizze bezeichnet, zeigen mit ausreichender

Deutlichkeit, daß die Orthopädie unseren Verwundeten und Verstümmelten verhütend und heilend mancherlei und erhebliches zu nützen vermag. Wagner (Leipzig).

1039. Die Quecksilberquarzlampe im Dienste der Kriegschirurgie; von O. Stiner. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 7.)

St. beschreibt einen Apparat, in dem das Wasser durch eine Quecksilberquarzlampe sterilisiert wird, gleichzeitig wird es durch eine elektrische Heizvorrichtung körperwarm gemacht. Ausführlich wird über die Abtötung der verschiedenen Keime berichtet.

Gedacht ist sie für den Verbandplatz, im Kriegslazarett, wo eine unbestimmbare Menge der verschiedensten Verletzungen in möglichst kurzer Zeit behandelt werden sollen, wo man zu jeder Minute die nötigen Spül- und Injektionsflüssigkeiten steril und gebrauchsfertig haben könnte. Schlichting (Kassel).

1040. Felddienstfähigkeit, Garnisondienstfähigkeit und Dienstunbrauchbarkeit; von Christian. (D. med. Woch. 1915. Nr. 23. S. 665.)

Der zum Kriegsdienst eingezogene Sanitäts-offizier der Reserve und Landwehr oder unge-diente Arzt, der von heute auf morgen vor die Aufgabe gestellt ist, Mannschaften auszuheben oder zu entlassen, mag zunächst ein Gefühl der Unsicherheit über die feste Umgrenzung der Begriffe Felddienstfähigkeit, Garnisondienstfähigkeit und der dauernden Dienstunbrauchbarkeit haben.

Die maßgebenden Gesichtspunkte für diese Begriffe werden kurz erläutert.

Im Kriege sind die Bestimmungen der D. A. Mdf. (Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit) nicht in vollem Umfange gültig. Sie soll ja nur die dauernd Untauglichen aussondern, alle übrigen aber für die Verwendung im Heeresdienst einteilen. Hier kommen 3 Verwendungsarten in Betracht, der eigentliche Kriegsdienst, der Garnisondienst und der Arbeitsdienst.

Zum Arbeitsdienst werden nur militärisch unausgebildete Mannschaften eingezogen. Sie werden je nach Bedarf aus der Ersatzreserve und der Klasse des unausgebildeten Landsturms entnommen und wieder entlassen.

Schlichting (Kassel).

II. Neurologie.

1041. Über die Bedeutung großer Katastrophen für die Ätiologie einiger psychischen und Nervenkrankheiten; von Bajenow. (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 71. S. 808. 1914.)

B. konnte an Ort und Stelle die psychischen Folgen einer großen Überschwemmung an der Küste des Asowschen Meeres studieren. Dieselben entsprachen den von ihm nach dem Erdbeben von Messina und an Soldaten aus dem mandschurischen Feldzug angestellten Beobach-

tungen. Konstant fanden sich hartnäckige Kopfschmerzen, Schwindelanfälle, außergewöhnliche Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit, Alldrücken und wahrscheinlich auch hypnagogischer Halluzinationen, völlige Amnesie für die Katastrophe und die nachfolgenden Tage, längere Störungen des Gedächtnisses und der Aufmerksamkeit, Zerrahrenheit, ein apatisch-depressiver Zustand, hysterische Symptome in Form von Krämpfen usw. Andauernde Psychosen waren nicht zahlreich.

Jolly (Halle).

1042. **The mechanism of labyrinthine nystagmus and its modifications by lesions in the cerebellum and cerebrum;** by J. Wilson and F. H. Pike. (Arch. of int. Med. Bd. 15. Nr. 1. S. 31. 1915.)

W. u. P. scheinen ungefähr zu folgendem Ergebnis gekommen zu sein: Man muß beim *Nystagmus* 2 Bewegungsphasen unterscheiden, die langsame Ablenkung der Augen von der Gleichgewichtslage, bzw. von der Fixationslinie und die schnelle Rückkehrbewegung. Beim Labyrinth-Nystagmus ist die erstere durch abnorme Zustände im Labyrinth bedingt. Die zweite Phase hat mit der Ursache der ersten weniger zu tun. Sie ist vielmehr die Folge des Zuges, der durch die langsame Ablenkung auf die Antagonisten ausgeübt wird. Diese Zugwirkung erzeugt einen sensorischen Reiz, der sich steigend endlich auf dem Wege über die Okulomotoriuskerne die schnelle Kontraktion der Antagonisten bewirkt, die die Augen zur Gleichgewichtslage zurückführt, und mit Erreichung dieser aufhört. Das Ergebnis der Arbeit und der Weg, auf dem jenes erreicht wurde, sind interessant genug, um die Empfehlung des Studiums des Aufsatzes zu rechtfertigen.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1043. **Bijdrage tot de kennis der meningitis cerebrospinalis epidemica;** door P. H. van der Hoog. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 54. H. 6. S. 597. 1914.)

Statistische Mitteilungen über 2 Epidemien dieser Krankheit unter den Eingeborenen-Kolonial-Truppen der Inseln Ambon und Menado im Jahre 1913. Die Epidemien wurden mit Erfolg bekämpft mit Absonderung aller Truppenteile, bei denen sich Krankheitsfälle gezeigt hatten in Baracken, Desinfektion der Wohnräume und der Gebrauchsgegenstände, täglichen Nasenspülungen mit Kaliumpermanganat 1:4000 und Einreibungen der Nasopharyngealhöhle mit 10proz. Jodvasogenlösungen, Hebung des Allgemeinzustandes durch Bekämpfung der Ankylostomiasis, an der über 90% der Rekruten leiden und Erleichterung des Dienstes. Mitteilung der bakteriologischen Untersuchungstechnik und Befunde. In allen Krankheitsfällen konnte der Gram-positive Meningokokkus Typus Jäger-Heubner nachgewiesen werden. Außerdem wurden etwa 17% Kokkenträger unter den infizierten Truppenteilen gefunden. Bei allen ließen sich durch obengenannte Nasenbehandlung in kurzer Zeit die Kokken zum Schwinden bringen. Keine dieser Personen erkrankten später. Therapeutisch intralumbale Injektionen von Antimeningokokkenserum Spronck. Die Infektionsquelle ließ sich nicht feststellen. Lamers (Amsterdam).

1044. **Zur Chirurgie der Hirntumoren im Bereiche des Parietallappens;** von W.

Wendel. (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 71. S. 855. 1914.)

Erster Fall: Duraendotheliom im Gebiet des linken Scheitellappens und der Zentralwindungen, Hirnpunktion, Operation, Heilung. Zweiter Fall: Karzinom des linken Scheitellappens, Operation, Besserung. Rezidiv, Exitus. Dritter Fall: Duraendotheliom im rechten Parietalhirn. Hirnpunktion, Operation, Heilung.

Jolly (Halle).

1045. **Über heilbare schwere Neuritis optica, verbunden mit zerebellarer Ataxie beim Keuchhusten (Keuchhusten-Enzephalitis);** von A. Strümpell. (Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 53. S. 321. 1915.)

Es handelte sich um einen 4 $\frac{1}{2}$ jähr. Jungen, der seit einigen Wochen an Keuchhusten litt. Ohne Zusammenhang mit einem Hustenanfall konnte er plötzlich nicht mehr allein auf den Beinen stehen und schien fast nicht zu sehen. Die Untersuchung ergab vollständige beiderseitige Amaurose, weite und völlig reaktionslose Pupillen, Entzündung der Sehnerven, Geringsfügigkeit der Augenbewegungen, Fehlen der Patellarreflexe, Babinski links und Herabsetzung der Bauchdeckenreflexe links, zerebellare Rumpfataxie, Lumbalpunktion zeigte völlig klarem Liquor, keine Druckerhöhung, keine Zellvermehrung, geringe Nonnische Reaktion. Nach 3—4 Wochen konnte Patient wieder ziemlich gut gehen, später war außer auffallender Weise des Sehnerven objektiv und subjektiv nichts Krankhaftes mehr nachzuweisen. Jolly (Halle).

1046. **Die Bedeutung der Sensibilitätsstörungen für die Diagnose der multiplen Sklerose;** von O. Sittig. (Prag. med. Woch. 1915. Nr. 12. S. 126.)

S. zeigt durch Wiedergabe von 3 Krankengeschichten, daß das Auftreten von Sensibilitätsstörungen im Beginn der multiplen Sklerose nicht zu selten ist, daß die Sensibilitätsstörungen von ganz charakteristischer Art sind: wechselnd parästhetischer Art, hemihypästhetisch (Oppenheim, Freund) oft nur subjektiv, von geringer Intensität, besonders an den Extremitätenenden lokalisiert; sie erinnern bisweilen an hysterische Störungen, wodurch leicht diagnostische Irrtümer entstehen können.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1047. **Die akute Poliomyelitis in Norwegen;** von C. Leegaard. (Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 53. S. 145. 1915.)

In sehr eingehender, durch eine große Reihe von Landkarten und Tabellen unterstützter Darstellung schildert L. das Auftreten und die Verbreitung der akuten Poliomyelitis in Norwegen. Die erste kleine Epidemie trat in Norwegen im Jahre 1868 in Odalen auf, die nächste in Mandal 1886, dann eine solche 1887 in der Umgebung von Christiania. 1899 trat eine umfangreiche Epidemie auf, 1903 und 1904 kleinere; 1905—1907 herrschte die große Epidemie, eine etwas weniger ausgedehnte 1911—1913. Unter 3290 Fällen waren 55,57% Männer und 44,43% Frauen. 3% waren unter einem Jahr alt, darauf stieg der Prozentsatz

rasch, um später wieder abzusinken; erst Ende der Zwanziger betrug der Prozentsatz 1% der Gesamtzahl. Der älteste sichere Fall war 20 Jahre alt. 26,2% von allen Kranken wurden geheilt, 56,7% wurden Invalide und 17,1% starben; in älteren Jahren war die Sterblichkeit größer. Für die Verbreitung der Krankheit erwiesen sich die Verkehrswege als sehr wichtig. Den Höhepunkt erreichte das Leiden fast regelmäßig im August, in einzelnen Jahren im September oder Oktober. L. empfiehlt Isolierung der Kranken auf 3 Wochen, sorgfältige Desinfektion, größte Reinlichkeit beim Essen, z. B. Waschen der Hände vor der Mahlzeit usw., Reinigung der Eisenbahn und anderen Verkehrsmitteln. Jolly (Halle).

1048. Über Polyneuritis, als Begleiterscheinung nervöser Erschöpfungszustände im Kriege; von L. Mann. (Neur. Zentralbl. 1915. Nr. 5. S. 150.)

In 4 Fällen beobachtete M. schwere neurasthenische Erschöpfungszustände, die mit einer ausgedehnten Polyneuritis sensibler Nerven kombiniert waren. Es handelte sich um einen Hauptmann, einen Leutnant und 2 Offizierstellvertreter, die schon in früheren Jahren neurasthenisch erkrankt gewesen waren. Es fanden sich Kribbeln und Vertaubungsgefühl, weniger Schmerzen. Die Nervenstämme waren druckempfindlich. Schmerz und Temperaturempfindung waren mehr wie die Berührungsempfindung betroffen. Der Verlauf war langwierig. Jolly (Halle).

1049. Ein schwerer Fall von Komotionsneurose; von H. Christoffel. (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1915. Nr. 16.)

Bei einem 42jährigen Manne traten unmittelbar nach einer Hirnerschütterung Veränderungen auf körperlichem und geistigem Gebiet auf, die im Laufe von mehr als 2 Jahren nach einer anfänglichen geringen Besserung keine weitere Heilungstendenz zeigten. Die eine Hälfte des Krankheitsbildes dürfte mit dem von Fürstner und Nonne beschriebenen Symptomenkomplex der *pseudospastischen Parese mit Tremor* identisch sein. Die zweite nicht minder schwere Seite wird durch psychische Störungen repräsentiert. Im Vordergrund steht die Form von Gedächtnisschwäche, welche man den Korsakowschen Symptomenkomplex benennt; dieser ist typisch für organische Geisteskrankheiten. Als Substrat muß bei diesem Falle eine diffuse Erkrankung der Hirngefäße und sekundär der Hirnrinde angenommen werden. Jonnesco hat experimentell festgestellt, daß das Blutgefäßsystem auf Schädelerschütterungen geringen Grades mit einer aktiven Erweiterung, auf stärkere mit einer Verengung der Kapillaren reagiert. Ein einmaliges Trauma kann genügen, das vasomotorische Gleichgewicht dauernd zu stören; es setzt aber zweitens noch

eine Schädigung der Gefäßwände. Als dritter Faktor ist eine primäre Minderwertigkeit des Gefäßsystems anzunehmen; man konnte es sonst nicht verstehen, daß gleiche oder schwerere Traumen bei anderen spurlos vorübergehen. In diesem Falle ist Lues fast sicher, Alkoholismus und Nikotinabusus mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Meyer (Kilchberg b. Zürich).

1050. A case of chronic progressive chorea with anatomical study; by J. A. F. Pfeiffer. (Amer. Journ. of Ins. 1915. Nr. 3. S. 581.)

Ausführliche klinische und pathologisch-anatomische Schilderung eines Falles von chronischer progressiver Chorea. Die unwillkürlichen Bewegungen bei diesem Leiden beruhen wahrscheinlich auf einer primären Degeneration im Nucleus ruber, im Nucleus lateralis des Thalamus opticus und dem Nucleus lenticularis, wodurch die cerebello-thalamo-rubro-kortikale Bahn gestört wird. Die motorischen Zellen in Gehirn und Rückenmark waren gut erhalten und die vorhandenen Zellveränderungen waren von ähnlichem Charakter wie bei ohne choreiforme Bewegungen verlaufenden Zuständen. Das Pyramidensystem war intakt, systematische Strangdegeneration fand sich im Rückenmark nicht. Jolly (Halle).

1051. Zur Frage der Konzeptionsbeförderung und der Eheschließung bei Nerven- und Geisteskrankheiten; von E. Meyer. (D. med. Woch. 1915. Nr. 1. S. 3.)

Eine Patientin mit Epilepsie wünschte zwecks Konzeptionsbeförderung operiert zu werden. Die Operation wurde aber von M. widerraten wegen des eventuellen ungünstigen Einflusses der Gravidität auf die Epilepsie und wegen der Möglichkeit einer Vererbung auf die Kinder. Im Anschluß an diesen Fall erörtert M. die Frage, ob es gerechtfertigt ist, bei nervenkranken Frauen in dem Herbeiführen der Generationstätigkeit einen Heil- oder Besserungsfaktor zu sehen. Bei Epileptischen ist die Ehe entschieden zu widerraten. Das gleiche gilt für die Hysterie und für die anderen Formen der psychopathischen Konstitution. Selbst in den Fällen von Depressionszuständen, in denen das Fehlen von Kindern im Mittelpunkt der Depression steht, ist bei der Unberechenbarkeit der Reaktionsweise der Psychopathen zu bedenken, daß der von der Generationstätigkeit erhoffte Erfolg ausbleiben, ja sogar eine ungünstige Beeinflussung stattfinden kann. Bei leichter allgemeiner Nervosität ist ein Verbot der Ehe nicht erforderlich, eine ausdrückliche Billigung der Heirat aber nur mit Vorsicht zu erteilen, weil eventuell schwere hereditäre Belastung vorliegen kann, sowie weil die Dementia praecox längere Zeit unter dem Bilde leichter Nervosität verlaufen kann. Bei Basedow und bei eigentlicher Geisteskrankheit ist Ehe und Konzeptionsbeförderung kontraindiziert. Relativ unbedenklich erscheinen die symptomatischen Psychosen, aber auch hier ist Vorsicht geboten, weil

bei der vorhandenen Disposition zu geistiger Erkrankung die Generationstätigkeit den Anlaß zu einer neuen symptomatischen Geistesstörung geben kann. Bischoff (Düsseldorf).

1052. Zur Behandlung der Epilepsie und anderer nervöser Leiden; von Topp. (Fortschr. d. Med. 1915. Nr. 34 u. 35.)

T. beklagt, daß wir auch leider heute noch bei der überwiegenden Mehrzahl mit der symptomatischen Behandlung des Leidens uns begnügen müssen. Eine hygienische einwandfreie Lebensführung ist oberster Grundatz: einfache gemischte Diät mit Einschränkung der Fleischzufuhr, Milch und Vegetabilien sowie leicht verdauliche Fettarten sind bei der Ernährung zu bevorzugen. Reizmittel aller Art, scharfe Gewürze, Kaffee, Tee, insbesondere Alkohol und Nikotin, sind völlig und dauernd zu verbieten. Für Vermeidung jeglicher Magen-Darmindection und regelmäßigen Stuhlgang ist Sorge zu tragen. Von hohem Wert ist eine gesunde geistige Diätetik: Fernhaltung von gemüthlichen Erregungen, ein geregeltes zufriedenes Leben in einem geeigneten zuzugenden Beruf ohne zu große Verantwortlichkeit.

Vereint mit diesen Maßnahmen leistet die symptomatische Therapie, die geeignetste Darreichung von Bromsalzen die besten Dienste, bei Erhöhung ihres pharmakodynamischen Wertes durch weitgehende Kochsalzentziehung der Nahrung der Kranken. Volle Übereinstimmung herrscht darüber, daß nur die anorganischen Bromsalze, die Bromkalien, ausgesprochen wirken, welches Alkali den Vorzug verdient, ist aber noch umstritten.

Die *roborierende*, sich nahezu 2 Jahrzehnte bewährende Bromeisendarreichung ist das *Nervinum Weil*, Hämoglobin-Eisenalkalibromid in fertig dosierten Pulvern (in Schachteln 60 Einzeldosen).

Die geeignetste Dosis, mit der der Arzt die Patienten anfallsfrei zu machen und zu erhalten vermag, ist die regelmäßig längere Zeit hindurch konsequente Verabreichung von 1—2 Pulvern bei mittelschweren, 3—4 bei schweren Fällen. Die Hauptdomäne des Nervinums ist die genuine Epilepsie, nicht weniger ist es zu empfehlen für alle die Fälle, die eine längere Bromdarreichung erfordern: Migräne, neurasthenische (speziell sexualneurasthenische) Zustände, Myoklonie, Chorea usw. Bachem (Bonn).

III. Chirurgie.

(Siehe auch Militärmedizin.)

1053. Gasbazillensepsis; von Bingold. (D. med. Woch. 1915. Nr. 7. S. 191.)

Die örtlich beschränkte Infektion mit dem Fränkelschen Bacillus phlegmones emphysematosae erzeugt die in diesem Feldzuge häufig beobachtete und beschriebene Gasphlegmone. Die generalisierte Infektion, die hauptsächlich durch die Lymphwege erfolgt, führt zu der Gasbazillensepsis, von der B. einen Fall beobachtete. Bei einem durch eine Schrapnellkugel leicht verletzten Soldaten entwickelte sich in noch nicht 24 Stunden ein schweres Krankheitsbild: gelbbraune Verfärbung der Haut und der Skleren, Urin dunkelbraunrot, hochgradiger Lufthunger, starke Unruhe. Am Gesäß und am Leibe auffallendes Knistergefühl. Puls kaum zählbar. Bewußtsein erhalten. Exitus. 2 Stunden nach dem Tode Leiche bis zur Unkenntlichkeit gedunsen, Haut orange gelb verfärbt, in den abhängigen Partien braunrot. Aus dem Munde und der Urethra entweichen ständig Gasblasen.

Die Verfärbung der Haut beruht auf einem toxischen Blutkörperchenzerfall, einem hämolytischen Ikterus. Hervorgerufen wird dieser Zerfall nach Schottmüllers Untersuchungen durch ein Endotoxin der Gasbazillen. Richarz (Bonn).

1054. Zur Wundbehandlung; von Fr. Kraus. (Med. Klin. 1914. Nr. 52. S. 1848.) Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 6.

K. empfiehlt zur Behandlung von Wunden vor und nach chirurgischen Eingriffen die Umgebung derselben mit Jodvasogen, Wasserstoffsuperoxyd purissimum und Glycerin zu gleichen Teilen zu bestreichen. Außer dem desinfizierenden Wert der Mischung, betont er besonders die spätere Narbenbildung. Cordes (Berlin-Schöneberg).

1055. Über das Verhalten der auf operierte schußverletzte Nerven überpflanzten Faszienlappen; von L. Kredel. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 13. 1915.)

Die Einscheidung operierter Nerven in einen überpflanzten Faszienlappen ist eine beliebte Gepflogenheit geworden. Bei der Nervennaht ist der Zweck ein doppelter: der Nerv soll vor neuen Nervenverwachsungen geschützt werden, und es soll zugleich ein Spalier für die neuwachsenden Nervenfasern gebildet werden. K. gewann durch Resektion einen 24 Tage vorher in einen Faszienlappen eingehüllten, verdickten N. tibialis. Der ursprünglich weite, faltige Faszien-Fettmantel lag dem Nerven eng und faltenlos an. Sicher ist hiernach, daß ein Faszienlappen, der nicht flach auf glatter Unterlage liegt, schrumpft, sogar erheblich schrumpft. K. hat seitdem keinen Nerven mehr in Faszie eingehüllt, der lediglich in Weichteilwunden lag. Wagner (Leipzig).

1056. Über doppelte und mehrfache Nervenpfropfung; von v. Hofmeister.

(Württemb. med. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 12. 1915.)

Der prinzipielle physiologische Unterschied zwischen der Nervenpfropfung der Autoren und der von v. H. empfohlenen Doppelpfropfung liegt darin, daß v. H. den gesunden Nerven nicht als Neurotiseur in Anspruch nimmt, sondern lediglich als Brücke. Diese Unabhängigkeit von einem gesunden motorischen Zentrum schafft der Nervenpfropfung ein außerordentlich erweitertes Anwendungsgebiet. Voraussetzung für eine physiologisch vollwertige Nervenoperation ist eine exakte Freilegung des Verletzungsgebietes unter Exzision der kallösen Narben. Für den Erfolg jeder Nervenplastik ist es wichtig, stets so ausgiebig zu reseziieren, daß der narbig veränderte Teil ganz entfernt wird. Einen sehr interessanten Operationsfall teilt v. H. ausführlich mit.

Wagner (Leipzig).

1057. The osteogenic power of periosteum; with a note on bone transplantation; by J. St. Davis and J. A. Hunnicutt. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. March 1915.)

Experimentelle Arbeit mit ausgezeichneten Abbildungen. Die freie Periostaltransplantation erzeugt in der Mehrzahl der Fälle keine Knochenbildung, auch wenn an dem Transplantate Osteoblasten hängen. Gestielte Periostlappen erzeugen keinen neuen Knochen. Freie periostale Transplantate und gestielte periostale Lappen erzeugen stets Knochen, wenn sie Knochenspäne enthalten.

Wagner (Leipzig).

1058. Seltene Gefäßveränderungen nach Schußverletzung; von F. Neugebauer. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 10. 1915.)

Das Gemeinsame der drei mitgeteilten Fälle ist ausgedehnte Pulsation, fühl- und hörbares Schwirren ohne jede Geschwulstbildung in beschränktem Umkreise um große Gefäße nach Schußverletzungen. N. mag eine befriedigende Deutung dieser Fälle nicht zu geben; ein Aneurysma arterio-venosum lag jedenfalls nicht vor.

Wagner (Leipzig).

1059. Die Verwendung von Silberplättchen in der Chirurgie; von A. Lexer. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 14. 1915.)

L. empfiehlt die zuerst von Halsted angegebene Verwendung von Silberplättchen in der Chirurgie, und zwar namentlich bei plastischen Operationen im Gesicht, bei Nähten unter Gipsverbänden, bei Epidermistransplantationen und zur Überhäutung guter Granulationen. Die Narben werden sehr fein und flach. Da die Verbände durchweg längere Zeit liegen bleiben können als gewöhnlich, so bedeutet das Verfahren auch eine Ersparnis von Verbandstoffen.

Wagner (Leipzig).

1060. Deckung von Schädeldefekten aus dem Sternum; von P. Müller. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 23. S. 409. 1915.)

Den besten Ersatz für Defekte des knöchernen Schädels bildet zweifellos wieder Knochen; bei nicht zu großem Defekte ist die gebräuchlichste Methode die Müller-Königsche Knochenplastik. Unbefriedigend an ihr ist, daß sie technisch nicht leicht ist, daß durch die Drehung der Lappen in der Haut wulstige Unebenheiten entstehen und daß das Hämmern am Schädel für das Gehirn recht nachteilig sein kann. Diese Nachteile haben M. veranlaßt, der freien Knochentransplantation den Vorzug zu geben; und zwar schien M. zur Entnahme des Knochenstückes das Sternum ein recht brauchbarer Knochen zu sein: er ist leicht zugänglich und erlaubt als Spongiosaknochen ohne technische Schwierigkeiten ein beliebig geformtes Stück von einigen Millimetern Dicke herauszu-meißeln. M. hat in 2 Fällen nach dieser Methode mit Erfolg operiert.

Wagner (Leipzig).

1061. Die chirurgische Frühbehandlung der Schädelchüsse; von Hosemann. (D. med. Woch. 1915. Nr. 21. S. 607.)

Mitteilung von 16 einschlägigen Fällen aus einem Feldlazarett. Auffallend ist die geringe Anzahl von Infektionen in den Lazaretten. Wichtig ist hier die frühzeitige ausgiebige Wundtoilette, die namentlich bei den Tangentialschüssen besonders notwendig ist. Wichtig ist auch die Ruhe für die Verletzten. Bemerkenswert ist jedenfalls das ungleich viel häufigere Vorkommen von Infektionen bei frühzeitig transportierten Kranken mit unversorgten Schädelchüssen. Abgesehen von der Infektion und deren Verlauf droht dem Schädelchuß noch eine zweite Gefahr, die des „Hirndrucks“. Der „Druckpuls“ kann selbst bei schwerster Raumbegung fehlen; bei seinen Schädelchüssen hat ihn H. immer vermißt, auch bei evidentem Hirndruck. Eine große Anzahl von Hirnabszessen und Jauchungen läßt sich unbedingt verhüten durch frühzeitige operative Versorgung des Schädelchusses (besonders der Tangentialschüsse), so zwar, daß die Fremdkörper und Knochensplitter entfernt werden, die die Mikroben in die Tiefe schleppen, und Hirndetritus, Blut und Exsudat guten Abfluß haben. Der Hirnprolaps bietet an sich nur eine geringe Gefahr, ist aber häufig der Indikator eines stärkeren Innendrucks; ist dieser beseitigt, geht der Prolaps spontan zurück.

Wagner (Leipzig).

1062. Traumatisches Aneurysma verum der Schlüsselbeinschlagader; von Syring. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 18. S. 616.)

Ein 19jähr. Kriegsfreiwilliger war durch Gewehrchuß verwundet worden: Einschuß an der Brust unmittelbar unter dem sternalen Ende des linken Schlüsselbeins, kein Ausschuß. Starke

Blutung, Blutspucken. Am anderen Tage wurde das Geschoß (nicht deformiertes Spitzgeschoß) am hinteren Rande des linken Deltoideus gefunden und entfernt. Die Gegend der linken Schulter und die entsprechende der Brust war bis an die Flankenregion blutig verfärbt. Der linke Arm zeigte vollständige motorische und unvollständige sensible Lähmung, etwas Stauung, war aber warm. Schwacher, nicht immer fühlbarer Radialpuls, hinten Dämpfung über der ganzen linken Lunge. Am 12. Tage nach der Verletzung trat plötzlich eine bald tödlich endende Blutung aus der Wunde auf. Bei Aufsuchung der Quelle der Blutung zeigte sich an der Art. subclavia, wo sie unter dem Schlüsselbein nach der Achsel hervortritt, eine gut kirschgroße Ausbuchtung nach vorn mit querm Einriß auf der Höhe; die Vena subclavia teilweise zerrissen und thrombosiert, der lateral gelegene Plexus zum Teil zerfetzt: Geplatztes Aneurysma verum der Art. subclavia. Wahrscheinliche Ursache: Sprengung der Intima durch Tangentialschuß; Arrosion der Außenwand durch Eiterung, Platzen des Sackes durch Blutdrucksteigerung beim Aufrichten.

Kadner (Dresden-Loschwitz).

1063. Schußverletzungen der oberen Luftwege (Nase und ihre Nebenhöhlen, Rachen und Kehlkopf); von R. Kafemann. (D. med. Woch. 1915. Nr. 17. S. 494.)

K. kann der Auffassung nicht beipflichten, daß Halsschüsse in der Regel leicht seien und bald heilten. Das sind jedenfalls Ausnahmen. Speziell die Verletzungen des Kehlkopfes im Niveau der Stimmbänder und der Cartilago cricoidea, bez. der Trachea rechnet K. zu den ernstesten, denen der Soldat ausgesetzt ist: 1. in bezug auf unmittelbare Lebensgefahr, 2. in bezug auf spätere erhebliche funktionelle Störungen. Im Gegensatz zu der Schwere der Schußverletzungen des Larynx sind die der Nase und ihrer Nebenhöhlen sowie des Rachens als leicht einzuschätzen. K. hat im ganzen 37 Fälle von Schußverletzungen der oberen Luftwege überhaupt beobachtet, davon 9 echte Kehlkopfschüsse, 7 Rachenschüsse und 21 Nasen-, bzw. Nasennebenhöhlenschüsse mit und ohne Verletzungen der Augen. Die Arbeit enthält sehr interessante kasuistische Mitteilungen, auf die besonders hingewiesen sei.

Wagner (Leipzig).

1064. Brust-Lungenschüsse und ihre Komplikationen; von E. Schultze. (D. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 462.)

Die landläufigen Komplikationen der Lungenschüsse sind: 1. der Flüssigkeitserguß in der Pleura (ohne Pneumothorax); 2. der offene Pneumothorax (ohne Flüssigkeitserguß); 3. der offene Pneumothorax mit leicht erkennbaren offenen liegenden Rippenfrakturen; 4. Leber-Lungenschüsse.

Nach Sch.s Erfahrungen sind die glatten, gänzlich komplikationslos verlaufenden Lungenschüsse nicht häufig; die meisten erfordern eben wegen ihres Hämatothorax zum mindesten ein langes Krankenlager, sind also schon deswegen sicher nicht so harmlos, wie in Verallgemeinerung einzelner rasch heilender Fälle vielfach angenommen wird. Tödlich enden allerdings nur die ganz schweren Verletzungen, d. h. in allererster Linie jene Formen des offenen Pneumothorax, die mit gangränöser Zersetzung der Schußstelle einhergehen.

Wagner (Leipzig).

1065. Über Lungenschüsse und deren Behandlung durch Punktion und Einlassen von Luft in die Brusthöhle; von Ehret. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 16. S. 556.)

Nach allgemeinen Ausführungen über Symptomatologie und Therapie der Lungenschüsse kommt E. auf seine Methode des künstlichen Pneumothorax bei Lungenschüssen zu sprechen. Er kam notgedrungen zu diesem Verfahren, als er bei lebensgefährlichen intrapleuralem Blutungen punktieren mußte und durch Einlassen von Luft die blutende Lunge zum kollabieren bringen wollte. Dieses Vorgehen bewährte sich, die Blutung stand. In der Idee, daß durch den künstlichen Pneumothorax sich auch die Retraktion der Lunge, die starke Adhäsions- und Schwartenbildung sich vielleicht ganz oder teilweise vermeiden lassen werde, machte er weitere therapeutische Versuche, die zu folgenden Schlüssen führten:

a) „In der Punktion mit künstlichem Pneumothorax durch Einlassen von Luft haben wir ein wirksames Mittel, um an und für sich infolge der Verdrängungserscheinungen gefährliche Exsudate zu entfernen, nicht nur unter Vermeidung der Blutungsgefahr, sondern unter direkter Bekämpfung der Blutung.“

b) Diese Behandlungsweise ist ferner geeignet, Exsudate, die unter die Trousseau'sche Indikation fallen, zu entfernen, was um so wünschenswerter erscheint, als speziell die Exsudate bei und nach Lungenschüssen häufig zu dicken Schwarten und Retraktionen führen.

c) Endlich ist diese Behandlungsweise geeignet, auch bei kleineren Exsudaten, die an und für sich der Punktion nicht bedürfen, ausgedehntere Verwachsungen zu vermeiden.

d) Weiteren Beobachtungen bleibt es vorbehalten, zu entscheiden, ob tatsächlich der künstliche Pneumothorax imstande ist, schon bestehende frischere Verwachsungen zu lösen. Zu dieser Behandlungsweise bedarf es keiner besonders komplizierter Apparate, da der künstliche Pneumothorax ohne Bedenken durch Einlassen gewöhnlicher atmosphärischer Luft bewerkstelligt werden kann.“

Richarz (Bonn).

1066. Über Rückenmarkschüsse; von Rumpel. (Münchn. med. Woch. 1915. Nr. 19. S. 657.)

Kurzer Bericht über 48 Fälle von Rückenmarkschüssen, die wohl alle Grade der Läsion des Markes und seiner Hüllen betrafen, vom leichten subduralem Hämatom bis zur völligen queren Durchtrennung des Markes. Wenn man das Symptomenbild betrachtet, so dürfte die Entscheidung der Frage, welcher Art die Läsion des Markes ist, außerordentlich schwierig, wenn nicht ganz unmöglich sein. Unter den Symptomen erwähnt R. namentlich den Schmerz. Auch die Art des Zustandekommens der Verletzung ist nicht immer leicht zu erklären. In der großen Zahl von R.s Fällen handelte es sich um schräg oder quer in den Rücken eindringende oder durchdringende Geschosse.

Von den 48 Verletzten wurden 10 operiert. Von den 38 Nichtoperierten betrug die Mortalität im Feldlazarett 65%. Von den 10 Operierten sind 6 gestorben; von den 4 Überlebenden ist einer erheblich gebessert. Trotz der bescheidenen Erfolge möchte R. der Operation das Wort reden. Gerade weil wir aus den Symptomen allein uns keine genaue Vorstellung von der Art der Rückenmarksverletzung machen können, sollten wir den Ort der Verletzung freilegen.

Wagner (Leipzig).

1067. Zwei bemerkenswerte Fälle von Rückenmarksverletzung durch Gewehrschüsse; von E. Fraenkel. (D. med. Woch. 1915. Nr. 19. S. 551.)

Mitteilung von 2 Fällen, die sich in bezug auf die zunächst sichtbaren Symptome ähneln, in Verlauf und Prognose aber sehr verschieden sind. Bei beiden Fällen ähnelt das Bild im großen und ganzen dem der Myelitis transversa. Während im 2. Falle das anfangs schwere Krankheitsbild fast völlig geschwunden ist und die wiedergekehrte Bewegungsfähigkeit beweist, daß sich zerstörte Rückenmarksteile wieder erholen, ist im 1. Falle die Bewegungsfähigkeit des Patienten andauernd völlig aufgehoben, ebenso sind Blasen- und Mastdarmfunktion noch gestört. Die angewendete Therapie, Faradisation und Massage hat keinen Erfolg gebracht. Die Prognose ist hier absolut infaust. Wagner (Leipzig).

1068. Wirbelosteomyelitis nach Schußverletzung; von A. Wolff. (D. med. Woch. 1915. Nr. 17. S. 498.)

Unter genauer Mitteilung eines tödlich ausgegangenen Falles hebt W. besonders hervor, daß 1. Schußverletzungen in der Nähe der Wirbelsäule mit dem leisesten Verdacht auf Wirbelverletzung mit Eingipsen oder Streckung zu behandeln sind; 2. Geschosse und Fremdkörper aus Schlundverletzungen am besten von

außen mit Schaffung breiter Abflußmöglichkeit zu entfernen sind; 3. Wirbelosteomyelitis noch Wochen nach der Verletzung auftreten kann; 4. für das Frühstadium der Osteomyelitis das Röntgenbild keine Diagnose gestattet.

Wagner (Leipzig).

1069. Zur Vermeidung der Nachamputation; von H. Hans. (Zentralbl. f. Chir. Bd. 42. Nr. 25. S. 441. 1915.)

His regelmäßige Empfehlung bei frei vorspringenden Knochenstümpfen ist: keine Nachamputation, falls nur der Knochen gesund granuliert, sondern Bedeckung mit gestielten Hautlappen. Jeder Zentimeter erhaltenes Stück Glied bedeutet an Armen und Beinen Dank vorgeschrittener Prothesentechnik eine wertvolle Bereicherung. Statt des Wortes: Tragfähigkeit des Stumpfes sollte man die aktive Prothesenbeweglichkeit betonen; sie wird nur durch intakte Gelenke und möglichst lange Stümpfe gesichert, da sie Seitendruck auszuhalten haben. Die Technik der Operation muß im Originale nachgelesen werden.

Wagner (Leipzig).

1070. Über die Tragfähigkeit des Amputationsstumpfes; von J. Ballner. Mit einem Nachwort von Freih. v. Eiselsberg. (Wien. klin. Woch. 1915. Nr. 11. S. 285.)

Abgesehen von den nur in einzelnen Fällen anwendbaren Amputations-Methoden nach Syme, Pirogoff, Gritti und Ssobanajeff kommen als Methoden, die einen tragfähigen Stumpf ergeben sollen, das Verfahren von Bier und seine Modifikationen, das von Hirsch und das von Bunge in Frage. Das Biersche Verfahren (Bildung eines Periostknochenlappens, der über die Sägefläche geklappt wird) verlangt aseptisches Operieren und ist technisch nicht einfach. Hirsch hat gezeigt, daß man durch systematische Übungen den Stumpf unempfindlich und tragfähig machen kann. Bunge ging von folgenden Gesichtspunkten aus. „Abgesehen von Amputationsneuromen sind 3 Faktoren die Ursache des schmerzhaften Stumpfes: 1. Verwachsung der Haut mit den Weichteilen, 2. schmerzhaftes periostale Wucherungen, die am Knochenstumpf bei der periostalen Methode entstehen und 3. der die Haut drückende, aus der Markhöhle hervorwuchernde Markkallus. Bunges Technik ist folgende: Vorderer Hautlappen, hinterer Halbzirkelschnitt. Nur wenn Eiterung oder Zermalmung eine solche Lappenbildung nicht zuläßt, wird von dieser Regel abgewichen. Zirkelschnitt durch das Periost und Abschieben desselben nach unten zu (bei der alten Methode der Amputation wurde es immer nach oben zu abgeschoben), Durchsägen des Knochens, so daß seine Sägefläche auf ca. 6—10 mm den Periostschnitt nach unten überragt, also der Knochen auf 6—10 mm

frei von Periost ist. Dem folgt nun eine Ausräumung der Markhöhle mit dem scharfen Löffel auf ca. 0,5—1 cm.“ Hierauf die allgemein übliche Versorgung der Wunde. Ballner hat nun eine große Zahl der nach den verschiedensten Methoden Amputierten nachuntersucht und kommt zu folgenden wichtigen Schlußfolgerungen: „Die osteoplastischen Amputationen (Pirogoff, Gritti usw.) geben ein gutes Stumpfresultat, ihre Anwendung wäre, wenn die Verhältnisse es zulassen, in erster Linie zu erwägen. . . . Für die Amputation innerhalb der Diaphyse des Unterschenkels möchte ich zu dem Bungeschen Verfahren raten, denn man erzielt mit ihm tragfähige Stümpfe für direkte Belastung. Es ist viel einfacher als das Biersche Verfahren und kann von jedem, der eine Amputation macht, ausgeführt werden. Besonders geeignet erscheint das Bungesche Verfahren im Gegensatz zur Bierschen Amputation für solche Fälle, wo eine Primaheilung nicht zu erwarten ist oder äußere Verhältnisse eine klaglose Asepsis nicht zulassen. Nach den Erfahrungen . . . im Türkisch-bulgarischen Kriege

. . . würde ich es für *das einzige Verfahren im Felde* anraten. Obwohl für die Oberschenkelamputationen die direkte Tragfähigkeit nicht so sehr in Betracht kommt als für die des Unterschenkels, möchte ich auch für letztere das Bungesche Verfahren empfehlen, da ein unempfindlicher Oberschenkelstumpf selbst beim Gebrauche einer Tuberstütze immer mehr Gewähr für ein gutes Gehvermögen leistet als ein empfindlicher. Wenn auch Bunge für seine Stümpfe schon primär die Unempfindlichkeit annimmt und auch erzielt, möchten wir doch der Ansicht Kochers beipflichten, der es nicht erst auf die Erprobung ankommen lassen will und schon von vornherein von dem gewiß guten und erprobten mediko-mechanischen Verfahren nach Hirsch Gebrauch zu machen anrät. Wir wenden es womöglich in jedem Falle an.“

In seinem Nachwort zu der Arbeit B.s rät v. Eiselsberg dringend zu dem so einfach und leicht auszuführenden Bungeschen Verfahren und als Nachbehandlung zu der Methode von Richarz (Bonn).

B. Bücherbesprechungen.

41. **Praktikum der klinischen chemisch-mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden;** von M. Klopstock und A. Kowarsky. 3. Auflage. Berlin u. Wien 1915. Urban & Schwarzenberg. VIII u. 392 S. mit 29 Textabb. u. 24 farbigen Tafeln. (Geb. 8 Mk.)

Dieses übersichtlich, klar und leichtfaßlich beschriebene Buch bringt die bakteriologischen Untersuchungsmethoden der Sekrete des Mundes, der Nase, der Konjunktiva, die Untersuchung des Sputums, des Mageninhaltes, der Fäzes, des Harns, des Blutes, des Harnröhren-, Prostata- und Uterussekretes und der Punktionsflüssigkeiten, ferner die bakteriologische Untersuchung bei Hautkrankheiten, endlich die gebräuchlichsten bakteriologischen Untersuchungsmethoden, Farbrezepte und Nährböden.

Von neueren Reaktionen haben die Wassermannsche und die Abderhaldensche ausführliche Berücksichtigung gefunden.

Studierende wie Ärzte werden in gleichem Maße aus dem Buche Nutzen schöpfen.

Bachem (Bonn).

42. **Das Röntgenverfahren in der Laryngologie;** von M. Weingärtner. Berlin 1914. Hermann Meusser. 110 S. mit 16 Abb. u. 8 Taf. (Geb. 17 Mk. 50 Pf.)

Nach einem kurzen Hinweise auf die Röntgentechnik bespricht W. in seinem Buche zunächst, welchen Dienst die Röntgenstrahlen uns

beim genauen Studium der Anatomie und Physiologie des Kehlkopfes geleistet hat. Die genaue Kenntnis des Anfanges und der Ausdehnung der Kehlkopfverknöcherung und der Topographie des Larynx und der Trachea ist im großen Maße der Röntgentechnik zu verdanken. Das Verhalten des Schlundes und des Kehlkopfes bei Sprechen, Atmen und Schlucken ist in kinematographischen Röntgenaufnahmen studiert. Der dritte Abschnitt des Buches zeigt, was die Röntgentechnik bei der Diagnose von Erkrankungen des Kehlkopfes, der Trachea und der Lunge leistet. Ein kurzer Hinweis auf die Erfolge der Röntgentherapie und auf ihre Anwendungsweise beschließt das Buch. Dem Buche beigelegt sind 8 Tafeln mit vorzüglich ausgeführten Röntgenbildern. — Das Buch ist sehr geeignet vor allem auch dem Praktiker Winke und Anregung zu geben, sich der Röntgentechnik in der Laryngologie zu bedienen.

L ü b b e r s (Gladbeck).

43. **Leitfaden des Röntgenverfahrens für das röntgenologische Hilfspersonal;** von R. Fürstenau, M. Immelmann und J. Schütze. Stuttgart 1914. Ferd. Enke. 402 S. mit 281 Abb. (Brosch. 12 Mk.)

Das sehr gut ausgestattete Buch hat einen Umfang von 385 Seiten und enthält, wie angegeben, 281 Abbildungen. Es ist dazu bestimmt, das Hilfspersonal der Röntgenologen, welches sich zumeist aus Frauen rekrutiert, in den erforderlichen Vorkenntnissen zu unterrichten.

Schon der äußere Umfang des Werkes zeigt, das deren nicht wenige sind, und liest man das Inhaltsverzeichnis, so meint man zunächst, daß es der zukünftigen Hilfsröntgenologin doch wohl an der nötigen Vorbildung für Erlernung des vielen Gebotenen fehlt. Die Herausgeber treten aber in der Vorrede des Buches dieser Befürchtung entgegen, indem sie auf ihre Erfahrung hinweisen, wonach „die Gehilfinnen die so notwendigen Grundbegriffe ganz ausgezeichnet in sich aufnehmen“. Das ist freilich eine vorzügliche Empfehlung für diese neuere Form weiblicher Berufstätigkeit und läßt die zu übersteigenden Schwierigkeiten wesentlich kleiner erscheinen. Die Lehraufgabe umfaßt zunächst die nötigen physikalischen Grundlagen. Die Röntgengehilfin wird ferner in einem ihrer Aufgabe entsprechenden Umfange in normaler und pathologischer Anatomie unterrichtet. Dann muß sie vollständig und gebrauchssicher das photographische Negativ-, Positiv- und Draposition-Verfahren erlernen. Endlich soll sie eine therapeutische Gehilfin des Arztes werden und dazu bedarf sie eines gewissen Verständnisses der Verordnungen, die sie auszuführen hat, besonders aber der Gefahren, die in der Röntgenmethode verborgen sind. Sie muß besonders die Meßmethoden der Röntgenstrahlen beherrschen. Über das Alles gibt ihr das Lehrbuch Auskunft. Die gewandte schriftstellerische Behandlung der Lehrgegenstände ist sehr geeignet, das Verständnis für dieselben zu erhöhen und ihre Aufnahme zu erleichtern. Kadner (Dresden-Loschwitz).

44. Codex alimentarius. Nr. 3: *Water*. Groningen 1914. P. Noordhoff. (1.25 Gulden.)

Diese Ausgabe wurde in die Wege geleitet vom Kongreß für öffentliche Gesundheitspflege, mit Unterstützung der niederländischen Regierung. Der dritte Band enthält die Untersuchung des Wassers und alles was damit zusammenhängt. Lamers (Amsterdam).

45. Der Geburtenrückgang; von Roesle. [Ergänzungshefte zu dem Arch. f. soziale Hyg. u. Demographie.] Leipzig 1914. F.C.W. Vogel. 76 S. (Brosch. 4 Mk.)

R. bringt sehr sorgfältige und kritisch geprüfte Tabellen über den Rückgang der Geburten und der Sterbeziffern. Er findet in Sachsen, daß der Ausfall der Geburten nicht vollständig durch den Rückgang der Kindersterblichkeit ausgeglichen wird, daß aber die *Tendenz der Geburtenabnahme zur Zeit und wohl noch auf lange Zeit größer ist, als die der Sterblichkeitsabnahme*.

R u m p f (Bonn).

46. Geburtenrückgang und Geburtenregelung im Lichte der individuellen und

sozialen Hygiene; von Grotjahn. Berlin 1914. Louis Marcus. 371 S. (Brosch. 6 Mk.)

G. gibt seinem Werk als Motto: „In Sachen der Fortpflanzung handeln wir gegenwärtig noch völlig gewissenlos.“ Das Wissen auch der Nicht-ärzte aufzuklären, die soziale und nationale Seite der Geburtenprävention zu klären, war die Absicht G.s. Er schildert den naiven und den rationellen Typus der Volksvermehrung, von welchen er den letzteren als einen gewissen Fortschritt gegenüber der ganz außerordentlich hohen Kindersterblichkeit alter Zeit bevorzugt. Wie die Ehegesetzgebung eine Form der Geburtenregelung darstellt, hält G. auch eine weitergehende humane Regelung für möglich. Wenn die Präventivmittel auch gegenüber den großen Gefahren der Geschlechtskrankheiten teilweise eine wesentliche Bedeutung haben, so bergen sie doch auch große Gefahren für Volk, Staat und Rasse. G. bespricht die Gefahren des Geburtenrückganges, die neo-malthusianische Propaganda. Zur Regelung stellt G. den Satz auf, das jedes Elternpaar *die Pflicht hat eine Mindestzahl von drei Kindern über das fünfte Lebensjahr hochzubringen*, daß aber besonders rüstige Ehepaare die Mindestzahl um das Doppelte überschreiten dürfen und dafür von allen Ledigen oder Ehepaaren, die hinter der Mindestzahl zurückbleiben, eine materielle Gegenleistung zu empfangen berechtigt sind.

G. wendet sich außerdem gegen die Erschwerung der Verheiratung, welche gegenüber manchen Angestellten geübt wird, gegen die Auswüchse der Frauenbewegung, welche die Töchter vielfach dem Familienzwecke entzieht, gegen die gleiche Besoldung für Verheiratung und Ledige und gegen die Landflucht.

R u m p f (Bonn).

47. Der Wehrbeitrag der deutschen Frau; von A. Grotjahn. Bonn 1915. A. Marcus & E. Webers Verlag. 28 S. (Brosch. 60 Pf.)

Dieses Heft der in oben genanntem Verlage erschienenen „Deutschen Kriegsschriften“ bringt zeitgemäße Betrachtungen über Krieg und Geburtenrückgang. G. fordert eine freiwillige vermehrte Fruchtbarkeit. Er stellt u. a. folgende Regel auf: „Jedes Ehepaar hat die Pflicht, mindestens 3 Kinder über das 5. Lebensjahr hochzubringen und das Recht, für jedes diese Mindestzahl überschreitende Kind eine materielle Gegenleistung zu beanspruchen, die von allen Ledigen oder von Ehepaaren, die hinter der Mindestzahl zurückbleiben, zusammenzusteuern ist.“ Die starke Abnahme der weiblichen Fruchtbarkeit in den letzten 35 Jahren — insbesondere auch der Ehefrauen — wird statistisch nachgewiesen. Das Hauptziel der Frauenbewegung soll auf die Frage der Elternschaft, der Früh-

ehe und der Familie überhaupt gerichtet sein. Den Willen zum Kinde in einem Maße zur Geltung zu bringen, daß eine erhebliche Volksver-

mehrung für die Zukunft gesichert ist, sei der Wehrbeitrag der deutschen Frau.

B a c h e m (Bonn).

Büchereingänge.

Alle der Redaktion zur Besprechung eingesandten Bücher werden hier aufgeführt. Eine anderweitige Verpflichtung kann die Redaktion nicht eingehen; sie behält sich in jedem Falle die Besprechung des Buches vor.

Bach, H., Anleitung und Indikationen für Bestrahlungen mit der Quarzlampe „Künstliche Höhensonne“. 2. Auflage. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 42 S. (Brosch. 1 Mk. 70 Pf.)

Baginsky, A., Die Behandlung der Extremitätenfrakturen bei Kriegsverletzten. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 40 S. mit 16 Abb. (Brosch. 1 Mk. 60 Pf.)

Blühdorn, K., Biologische Untersuchungen über die Darmflora des Säuglings. Wien 1915. Franz Deuticke. 64 S. (Brosch. 1 Mk. 80 Pf.)

Borntraeger, J., Diät-Vorschriften für Gesunde und Kranke jeder Art. 6. Auflage. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. (2 Mk. 50 Pf.)

Brauer, L., Die Erkennung und Verhütung des Fleckfiebers und Rückfallfiebers. Nebst Vorschriften zur Bekämpfung der Läuseplage bei der Truppe von J. Moldovan. 2. Auflage. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 43 S. mit 12 Abb. u. 7 Taf. (Brosch. 1 Mk. 50 Pf.)

Die sanitäre Kriegsrüstung Deutschlands. 14 Vorträge, gehalten in der Ausstellung für Verwundeten- und Krankenfürsorge im Kriege 1914/15. Berlin 1915. L. Oehmigke's Verlag. 266 S. (Geb. 5 Mk.)

Dose, A. P. J., Ernährung der Flaschenkinder mittels unverdünnter Milch. Leipzig 1915. Breitkopf & Härtel. 13 S. (Brosch. 2 Mk.)

Gerhardt, D., Die Endokarditis. Wien 1915. Alfred Hölder. 127 S. (4 Mk. 50 Pf.)

Gerhartz, H., Die Abgrenzung der Lungentuberkuloseformen nach klinischen, hauptsächlich röntgenologischen Zeichen. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 19 S. mit 29 Abb. (Brosch. 90 Pf.)

Griesbach, H., Die Physiologie und Hygiene der Ernährung. Dresden 1915. Holze & Pahl. 110 S. (Brosch. 1 Mk. 80 Pf.; geb. 2 Mk. 40 Pf.)

Hindhede, M., Moderne Ernährung. Teil 1: Theoretischer Teil. Teil 2: Praktisches Kochbuch. Berlin 1915. W. Vobach & Co. 1. Teil: 164 S. (geb. 1 Mk. 80 Pf.); 2. Teil: 192 S. (geb. 2 Mk. 60 Pf.)

Joseph, M., Lehrbuch der Hautkrankheiten. 8. Auflage. Leipzig 1915. Georg Thieme. 477 S. mit 83 Abb. u. 5 Taf. (Geb. 8 Mk.; brosch. 7 Mk.)

Katscher, L., Die sicherste Art der Choleraabekämpfung. 4. Auflage. Zürich 1915. Schweizer Druck- u. Verlagshaus. 23 S. (Brosch. 50 Pf.)

Kisskalt und Hartmann, Praktikum der Bakteriologie und Protozoologie. 2. Teil: Protozoologie von Hartmann. 3. Auflage. Jena 1915. Gustav Fischer. 110 S. mit 83 Abb. (Brosch. 4 Mk.; geb. 4 Mk. 80 Pf.)

Kraepelin, E., Psychiatrie. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. 8. Auflage. 4. Band: Klinische Psychiatrie. 3. Teil. Leipzig 1915. Joh. Ambr. Barth. S. 1398—2372 mit 118 Abb. u. 1 Taf. Schriftproben. (Brosch. 31 Mk. 50 Pf.; geb. 33 Mk.)

Kraus, R., B. Busson und Th. Rumpf, Die Cholera asiatica und die Cholera nostras. 1. u. 2. Teil. Wien 1914. Alfred Hölder. 167 S. (6 Mk.)

Penzoldt, F., Lehrbuch der klinischen Arzneibehandlung. Für Studierende und Ärzte. Mit einem Anhang: Chirurgische Technik der Arzneianwendung von M. v. Kryger. 8. Auflage. Jena 1915. Gustav Fischer. 529 S. (Brosch. 12 Mk.; geb. 13 Mk.)

Poulsen, E., Lehrbuch der Pharmakologie. 3. Auflage. Leipzig 1915. S. Hirzel. 590 S. mit 8 Figuren. (Brosch. 13 Mk. 80 Pf.; geb. 15 Mk.)

Quervain, F. de, Spezielle chirurgische Diagnostik für Studierende und Ärzte. 5. Auflage. Leipzig 1915. F. C. W. Vogel. 840 S. mit 604 Abb. u. 5 Tafeln. (Brosch. 20 Mk.; geb. 22 Mk.)

Ritschl, A., Amputationen und Ersatzglieder an den unteren Gliedmaßen. Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 58 S. mit 46 Abb. (Brosch. 2 Mk. 40 Pf.)

Scheltema, G., Erfelijkheidsvragen aangaande tuberculose. Leiden 1915. S. C. van Doesburgh. 44 S. (Brosch. 0.90 Gulden.)

Schnirer, M. T., Taschenbuch der Therapie. 12. Auflage. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 476 S. (Geb. 2 Mk. 50 Pf.)

Schoonheid, P. H., Het syphilitisch primair-affect. Amsterdam 1915. Scheltema en Holkema's Boekhandel. 88 S. (Brosch. 1 Gulden.)

Sonnenburg, E., und P. Tschmarke, Die Verbrennungen und die Erfrierungen. (Neue deutsche Chirurgie. 17. Bd.) Stuttgart 1915. Ferd. Enke. 131 S. mit 14 Abb. u. 1 Taf. (Geb. 8 Mk.; brosch. 6 Mk. 80 Pf.)

Spitzzy, H., und A. Hartwich, Orthopädische Behandlung Kriegsverwundeter. Berlin 1915. Urban & Schwarzenberg. 214 S. mit 144 Abb. (Geb. 7 Mk.)

Tesdorpf, P., Zur Philosophie der Gesundheit. Stuttgart 1915. W. Kohlhammer. 42 S. (Brosch. 1 Mk. 20 Pf.)

Tesdorpf, P., und Th. Tesdorpf-Sickenberger, Das medizinische Lehrgedicht der Hohen Schule zu Salerno. Stuttgart 1915. W. Kohlhammer. 95 S. (Brosch. 2 Mk. 40 Pf.)

Vierordt, H., Kurzer Abriß der Perkussion und Auskultation. 12. Auflage. Tübingen 1915. H. Laupp. 92 S. (Geb. 2 Mk. 50 Pf.)

Wagner, D., Wundheilung mit ätherischen Ölen. Berlin 1915. Urban & Schwarzenberg. 110 S. (Brosch. 2 Mk. 50 Pf.)

Williger, F., Zahnärztliche Chirurgie. 3. Auflage. Leipzig 1915. Dr. Werner Klinkhardt. 192 S. (Brosch. 6 Mk.; geb. 8 Mk.)

Ziehen, Th., Die Geisteskrankheiten des Kindesalters einschließlich des Schwachsinn und der psychopathischen Konstitutionen. 1. Hälfte. Berlin 1915. Reuther & Reichard. 216 S. mit 26 Abb. (Brosch. 6 Mk. 50 Pf.)

Zimmermann, F., Anomalien der Zähne und Kiefer und ihre Beziehungen zur Idiotie. Halle 1915. Carl Marhold. 26 S. mit 17 Abb. (Brosch. 1 Mk.)

C. Medizinische Bibliographie des In- u. Auslands.

(Vom 1. August bis 1. November 1915.)

1. Anatomie.

Agduhr, E., Anatomische, statistische und experimentelle Untersuchungen über N. medianus und N. ulnaris, besonders deren motorisches Innervationsgebiet im Vorderarm von Equidae, Cervidae, Bovidae, Ovidae, Canidae und Felidae, speziell von Haustieren, nebst einigen Bemerkungen über die Muskulatur desselben Gebietes und über N. musculo-cutaneus. Anat. H. Bd. 52. H. 3. S. 497.

Boggs, T. R., and M. C. Pingoffs, A method for the study of morphology and reproduction in filamentous organisms. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 296. S. 354.

Bok, S. T., Stimulogeneous fibrillation as the cause of the structure of the nervous system. Psych. en neurol. Bladen H. 4 u. 5. S. 393.

Bolk, L., Über ein Gebiß mit vaskularisierten Schmelzorganen. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 13 u. 14. S. 328.

Cheatle, A. N., Guide to and catalogue of specimens illustrating the surgical anatomy of the temporal bone in the museum of the Royal College of Surgeons of England. London. Adlard and Son. (147 S.)

Cohn, L., Die orbitale Frontomaxillarsutur beim Menschen. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 15. S. 365.

Dalla Torre, K. W. v., Parthenogenesis im Tierreiche. Arch. f. Sexualforsch. Bd. 1. H. 1. S. 73.

Ewart, W., The „elastic tissue“ enigma: a suggestion for its post-mortem study, in arteries kept permanently elastic, and in the „Roosevelt elastic lung“. Brit. med. Journ. Nr. 2846. S. 90.

Fernandez, M., Über einige Entwicklungsstadien des Peludo (*Dasyus villosus*) und ihre Beziehung zum Problem der spezifischen Polyembryonie des Genus *Patusia*. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 13 u. 14. S. 305.

Franz, A. W., Das Problem der uni- oder multi-zellulären Entwicklung der quergestreiften Muskelfasern (speziell untersucht an Isopoden und Urodelen). Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. H. 3. S. 364.

Frilich, Br. v., Zum feineren Bau der Membrana propria der Harnkanälchen. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 11 u. 12. S. 284.

Gaupp, E., Das Schläfenbein und seine Darstellung im anatomischen, besonders im osteologischen Unterricht. Arch. f. Anat. u. Phys. [anat. Abt.] H. 1—3. S. 62.

Görs, E., Beiträge zur Entwicklung der Zunge. Anat. H. Bd. 52. H. 3. S. 649.

Haller, G., Beiträge zur Morphologie des Rautenhirns von *Acanthias*. Arch. f. Anat. u. Phys. [anat. Abt.] H. 1—3. S. 41.

Herxheimer, K., Über die Darstellung membranartiger Bildungen im menschlichen Gewebe. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1040.

Holl, M., Leonardo da Vinci. Quaderni d'Anatomia IV. Arch. f. Anat. u. Phys. [anat. Abt.] H. 1—3. S. 1.

Holl, M., Vesals Anatomie des Gehirns. Arch. f. Anat. u. Phys. [anat. Abt.] H. 1—3. S. 115.

Jacobshagen, E., Zur Morphologie des Spiraldarms. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 10. S. 241.

Jacobshagen, E., Eine spiralfaltenähnliche Reliefbildung im Mitteldarm der Schildkrötenfamilie *Trionyx* und ihre Stellung zur echten Spiralfalte. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 15. S. 353.

Keibel, Fr., Über die Grenze zwischen mütterlichem und fötalem Gewebe. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 10. S. 255.

Landau, E., Zur Frage der Hirnrindenschichtung. Fol. neur.-biol. Bd. 9. Nr. 6 u. 7.

Landau, E., Zur vergleichenden Anatomie des Hinterhauptlappens. Fol. neur.-biol. Bd. 9. H. 6 u. 7.

Lichal, Fr., Beiträge zur Anatomie und Histologie des Tränennasenganges einiger Haussäugetiere. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 11 u. 12. S. 296; Nr. 13 u. 14. S. 341.

Lowsley, O. S., The human prostate gland in youth. New York med. Record Bd. 88. Nr. 10. S. 383.

Perović, D., und O. Aust, Zur Entwicklungsgeschichte des Ductus endolymphaticus beim Menschen. Anat. H. Bd. 52. H. 3. S. 699.

Pfanner, W., Zur Frage der Defektbildungen im Mesocolon transversum bei chronischem Geschwür der Magen hinterwand. Arch. f. Anat. u. Phys. [anat. Abt.] H. 1—3. S. 106.

Rabl, C., Edouard van Beneden und der gegenwärtige Stand der wichtigsten von ihm behandelten Probleme. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 88. S. 5.

Reisinger, L., Vom Affenhirn zum Menschenhirn. Natur H. 24. S. 433.

Sankott, Alf., Über einen eigenartigen Fall von Stenose des Isthmus aortae. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 10. S. 261; Nr. 11 u. 12. S. 273.

Schaeppi, Th., Über die Anheftungsweise und den Bau der Darmepithelzellen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. H. 3. S. 341.

Scheffelt, E., Die Haare der Mitteleuropäer. Umschau Nr. 40. S. 793.

Schumacher, S. v., Arterio-venöse Anastomosen in den Zehen der Vögel. Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. H. 3. S. 309.

Sobotta, J., Einige Bemerkungen zu der Veröffentlichung von F. Meves: „Über Mitwirkung der Plastosomen bei der Befruchtung des Eies von *Filaria papillosa*.“ Arch. f. mikr. Anat. Bd. 87. H. 3. S. 493.

Truesdale, P. E., The pylorus: observations upon its musculature. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 298.

Wagenseil, F., Über eine Entwicklungshemmung des Mesenterium (sogen. Mesenterium commune) verbunden mit anderweitigen Hemmungsbildungen. Arch. f. Anat. u. Phys. [anat. Abt.] H. 1—3. S. 193.

Zimmermann, K. W., Über das Epithel des glomerulären Endkammerblattes der Säugerniere. Anat. Anz. Bd. 48. Nr. 13 u. 14. S. 335.

2. Physiologie.

Asher, L., Die Innervation der Niere. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1000.

Bernstein, J., Erwiderung betreffend die Versuche von A. Herlitzka über die Wärmebildung bei der Herzkontraktion. Pflügers Arch. Bd. 161. H. 11 u. 12. S. 595.

Bernstein, J., Experimentelles und Kritisches zur Theorie der Muskelkontraktion. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 1 u. 2. S. 1.

Bickel, H., Über die wechselseitigen Beziehungen zwischen den Vorgängen des Bewußtseins und der Innervation des Gefäßsystems. Med. Klin. Nr. 35. S. 960.

Boer, S. de, Rhythmië en metabolisme van de hartspier. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 17. S. 1921.

Boer, S. de, Über den künstlichen Herzrhythmuswechsel durch einen Induktionsschlag. Zentralbl. f. Phys. Bd. 30. H. 9. S. 365.

- Burgess, A. M., A method of testing gastric secretion by the use of a selfclosing dredge. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 16. S. 581.
- Bryant, J., The carnivorous and herbivorous types in man: the possibility and utility of their recognition. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 11. S. 384.
- Deelman, H. T., De vorsprong van het veratrinemyogram in verband met de tonustheorieën. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 2. Hälfte Nr. 14. S. 1719.
- Eiger, M., Der Einfluß des Nervus vagus auf die Glykogenbildung in der Leber und eine neue Methode zur Untersuchung des Leberstoffwechsels in seiner Abhängigkeit vom Nervensystem. *Zentralbl. f. Phys.* Bd. 30. Nr. 11. S. 445.
- Einhorn, M., Neue Studien über die Pankreassekretion. *Berl. klin. Woch.* Nr. 32. S. 844.
- Ferguson, J. S., Diastolic blood pressure. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 4. S. 182.
- Fischer, A., Weitere Versuche über das Wiedererkennen. *Zeitschr. f. Psych.* Bd. 72. H. 5 u. 6. S. 921.
- Fischer, C. S., The autonomous nervous system and the gastroenteric functions. *New York med. Record* Bd. 88. Nr. 3. S. 92.
- Gellhorn, E., und H. Lewin, Das Verhalten des Blutdrucks bei Muskelarbeit im normalen und ermüdeten Zustande. *Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.]* H. 1. S. 28.
- Goddard, C. H., Changes in the P. wave of the human electrocardiogram. *Arch. of int. Med.* Bd. 16. Nr. 4. S. 633.
- Goodman, E. H., Blood pressure in general practice. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 4. S. 169.
- Grünbaum, A., Über die psychophysiologische Natur des primitiven optischen Bewegungseindrucks. *Folia neur-biol.* Bd. 9. H. 6 u. 7.
- Grützner, P. v., Ein Beitrag zur Physiologie des Pankreas des Kaninchens. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 11 u. 12. S. 519.
- Henning, H., Der Geruch. *Zeitschr. f. Psych.* Bd. 73. H. 3 u. 4. S. 161.
- Hering, H. E., Nachweis, daß Kalium den Herzvagus tonus steigert. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 11 u. 12. S. 537.
- Hering, H. E., Über erregende Wirkungen des Kalium auf das Säugetierherz. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 11 u. 12. S. 544.
- Hirschfeld, H., Über die Funktionen der Milz. *D. med. Woch.* Nr. 37. S. 1099; Nr. 38. S. 1129.
- Hohenemser, R., Über Konkordanz und Diskordanz. *Zeitschr. f. Psych.* Bd. 72. H. 5 u. 6. S. 373.
- Jacobi, G., Die photographische Momentaufnahme im Dienste der Tierpsychologie. *Kosmos* H. 9. S. 303.
- Kahn, R. H., Das Vogel-Ekg. *Pflügers Arch.* Bd. 162. H. 1 u. 2. S. 67.
- Kaiser, L., De carotispols. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 2. Hälfte Nr. 14. S. 1724.
- Kedroff, M., Über die Hemmungserscheinungen bei verschiedenen Reflexen (Schlucken, Niesen usw.) und Vorgängen, die mit Muskeltätigkeit verbunden sind. *Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.]* H. 1. S. 9.
- Keith, N. M., L. G. Rowntree und J. T. Geraghty, A method for the determination of plasma and blood volume. *Arch. of int. Med.* Bd. 16. Nr. 4. S. 547.
- Koffka, K., Beiträge zur Psychologie der Gestalt- und Bewegungserlebnisse. *Zeitschr. f. Psych.* Bd. 73. H. 1 u. 2. S. 11.
- Külbs, Weitere Beiträge zur Frage: Arbeitsleistung und Organentwicklung. *Münchn. med. Woch.* Nr. 43. S. 1454.
- Krogh, M., Kann der tierische Organismus Kohlenoxyd umsetzen? *Pflügers Arch.* Bd. 162. H. 1 u. 2. S. 94.
- Lyon, B. B. V., A study of gastric sediments and their interpretation. *Amer. Journ. of the med. Sc.* Bd. 150. Nr. 3. S. 402.
- Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 6.
- Mann, F. C., and D. Drips, The relation of the adrenals to the pancreas. *Arch. of int. Med.* Bd. 16. Nr. 4. S. 681.
- Middleton, W. S., The influence of athletic training on bloodpressure. *Amer. Journ. of the med. Sc.* Bd. 150. Nr. 3. S. 426.
- Müller, G. E., Ein Beitrag über die Elberfelder Pferde. *Zeitschr. f. Psych.* Bd. 73. H. 3 u. 4. S. 258.
- Müller, L. R., Über die Hungerempfindung. *D. med. Woch.* Nr. 44. S. 1297.
- Oeder, G., Die Gärtnersche Normalgewichtstabelle für Erwachsene. *Berl. klin. Woch.* Nr. 42. S. 1086.
- Petřik, J., Über die reflektorische Einwirkung des Sauerstoffgehaltes im Wasser (insbesondere) auf die Atembewegungen der Fische. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 11 u. 12. S. 555.
- Phipps, C., Blood-pressure. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 13. S. 476.
- Posner, C., Die Viskosität des Harnes. *Berl. klin. Woch.* Nr. 43. S. 1106.
- Reckzeh, P., Der unregelmäßige Puls. *D. med. Woch.* Nr. 37. S. 1096.
- Rijnberk, G. van, Onderzoekingen over spiertonus en spiertonusinnervatie. I. Pseudomotorische zenuwwerkingen en tonusinnervatie. Eerste gedeelte: het paradoxe tongverschijnsel van *Vulpian*. Tweede gedeelte: het lipverschijnsel van *Rogowicz*. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 2. Hälfte Nr. 7. S. 1021; Nr. 8. S. 1184.
- Schanz, Fr., Die Wirkung des Lichtes auf die lebenden Organismen. *Biochem. Zeitschr.* Bd. 71. H. 4 u. 5. S. 406.
- Schanz, F., Über die Beziehungen des Lebens zum Licht. *Münchn. med. Woch.* Nr. 39. S. 1315.
- Sokolowsky, A., Der Einfluß des Krieges auf die Tierwelt. *Med. Klin.* Nr. 39. S. 1080.
- Stewart, G. N., Studies on the circulation in man. *Arch. of int. Med.* Bd. 16. Nr. 2. S. 270.
- Stone, W. R., The gouty individual. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 3. S. 137.
- Straub, M., De werkzaamheid van het bewnstzijn bij het ontstaan en voortbestaan der reflexen. *Geneesk. Blader* Bd. 18. H. 7.
- Swindler, P. F., Über einfache Bewegungsinstinkte und deren künstliche Beeinflussung. *Zeitschr. f. Psych.* Bd. 49. H. 5. S. 247.
- Traube, J., Zur Theorie der Narkose. *Pflügers Arch.* Bd. 161. H. 11 u. 12. S. 530.
- Wagner, A., Das Geheimnis der Zelle in neuer Beleuchtung. *Hyg.* Nr. 9. S. 5.
- Walsem, G. C. van, Zur Blutkörperchenzählung und zur Differentialkammerfärbung. *D. med. Woch.* Nr. 40. S. 1193.
- Warfield, L. M., Diastolic pressure. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 10. S. 508.
- White, P. D., Synchronous inspiration and systole in a patient exhibiting equal respiratory and pulse rates. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 15. S. 548.
- White, P. D., A study of atrioventricular rhythm following auricular flutter. *Arch. of int. Med.* Bd. 16. Nr. 4. S. 517.

3. Physiologische und pathologische Chemie.

- Abderhalden, E., Studien über die von einzelnen Organen hervorgebrachten Substanzen mit spezifischer Wirkung. *Pflügers Arch.* Bd. 162. H. 3 u. 4. S. 99.
- Andersen, A. C., Zur Kenntnis der Eiweißkörper. *Biochem. Zeitschr.* Bd. 70. H. 5 u. 6. S. 344.
- Andersen, A. C., und R. Roed-Müller, Zur Kenntnis der Eiweißkörper. *Biochem. Zeitschr.* Bd. 70. H. 5 u. 6. S. 442.
- Autenrieth, W., und F. Mink, Über kolorimetrische Bestimmungsmethoden: die quantitative Be-

- stimmung von Harneiweiß. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 1417.
- Begun, A., R. Herrmann und E. Münzer, Über Acidosis und deren Regulation im menschlichen Körper. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 4 u. 5. S. 255.
- Bergh, A. A. van den, und J. Snapper, Über anhepatische Gallenfarbstoffbildung. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1181.
- Blodgett, H. S., Acetonuria and carbohydrate starvation. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 9. S. 458.
- Bokorny, Th., Beitrag zur Kenntnis der chemischen Natur einiger Enzyme. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 213.
- Bokorny, Th., Weitere Beiträge zur Frage der organischen Ernährung grüner Blütenpflanzen. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 4 u. 5. S. 321.
- Boruttan, H., Über Vitamine und akzessorische Nährstoffe. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1208.
- Cardoso-Pereira, A., Sur l'importance du dosage du soufre neutre urinaire pour le diagnostic des tumeurs malignes. Presse méd. belge Nr. 44. S. 368.
- Clausnizer, F., Zur Bestimmung des Harnzuckers. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 3 u. 4. S. 159.
- Combre et M. Lévi, Contribution à l'étude de la microanalyse de l'urée sanguine. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 8. S. 413.
- Czapski, L., Zur Methodik der Bestimmung von Milchsäure neben Brenztraubensäure. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 167.
- Detwiler, A. K., und M. L. Griffith, Creatinine as a test for renal function. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 16. S. 798.
- Dunn, A. D., The use of alkalies and salts in certain clinical conditions of apparently obscure origin. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 8. S. 396.
- Edelmann, A., Eine Urobilinprobe im Harn und Stuhl für klinische Zwecke. Wien. klin. Woch. Nr. 38. S. 978.
- Edlbacher, S., Das Vorkommen der Arginase im tierischen Organismus und ihr Nachweis mittels der Formoltitration. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 95. H. 2 u. 3. S. 81.
- Emmerich, R., und O. Loew, Studien über den Einfluß mehrerer Salze auf den Fortpflanzungsprozeß. Arch. f. Hyg. Bd. 84. H. 6 u. 7. S. 261.
- Emrys-Roberts, E., Paroxysmal haemoglobinuria. Brit. med. Journ. Nr. 2854. S. 398.
- Fajans, K., Die Struktur der Atome. Umschau Nr. 34. S. 661; Nr. 35. S. 687.
- Fernau, A., und K. Pauli, Über die Einwirkung der durchdringenden Radiumstrahlung auf anorganische und Biokolloide I. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 5 u. 6. S. 426.
- Fischer, H., Zur Kenntnis des Bilirubins. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 95. H. 2 u. 3. S. 78.
- Fischer, H., Über das Urinporphyrin. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 95. H. 1. S. 34.
- Gstettner, M., Versuche mit Linse, Glaskörper, Kammerwasser und Serum in bezug auf ihr Verhalten zu einigen anorganischen Alkalien und alkalisch-reagierenden Salzlösungen. Wien. med. Woch. Nr. 32. S. 1210; Nr. 34. S. 1278.
- Haas, G., Über Indikanämie. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1043.
- Hägglund, E., Zur Kenntnis der Kohlenhydrate des Fichtenholzes. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 5 u. 6. S. 416.
- Hagiwara, R., Über Ablagerung von Kalkseifen in der Leber. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. Nr. 19. S. 481.
- Hamburger, W. W., The inactivation of pepsin sodium chlorid: its clinical significance. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 3. S. 356.
- Hamburger, H. J., Verklaring van het excitatie stadium der chloroformnarcose in verband met onderzoekingen over phagocytose. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 13. S. 1559.
- Hammarsten, O., Studien über Chymosin- und Pepsinwirkung. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 94. H. 5 u. 6. S. 291.
- Hedin, S. G., Grundzüge der physikalischen Chemie in ihrer Beziehung zur Biologie. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 212 S. Brosch. 6 Mk.
- Herzfeld, E., Über die proteolytische Wirkung der Eiweißabbauprodukte. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 262.
- Herzfeld, E., und R. Klinger, Studien zur Gerinnungsphysiologie. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 4 u. 5. S. 391.
- Hess Thaysen, T. E., Einige kritische Bemerkungen zur histochemischen Grundlage der Cholesterinsteatose. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. Nr. 17 u. 18. S. 433.
- Hirsch, E., Neue Ergebnisse über das Verhalten des Blutzuckers nach Aderlässen. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 191.
- Hirschfelder, A. D., Brain lipid as a haemostatic. Lancet Nr. 4801.
- Höst, H. F., Kolorimetrische Bestimmung der Blutharnsäure. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 95. H. 2 u. 3. S. 88.
- Hylin, H., Untersuchungen über die Biochemie der Meeresalgen. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 94. H. 5 u. 6. S. 337.
- Jolles, A., Über neue Indikan-Reaktionen. Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 95. H. 1. S. 29.
- Kafka, V., Untersuchung tuberkulös-meningitischer Punktionsflüssigkeiten mit Hilfe der Ninhydrinreaktion. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 1355.
- Karczag, L., und L. Móczár, Über die Vergärung der Brenztraubensäure durch Bakterien. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 317. 320. 325.
- Katz, J. R., Untersuchungen über die Bindung des Quellungswassers in quellbaren Kristallen. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 95. H. 1. S. 1.
- Katz, J. R., Das Altbackenwerden der Brotkrume vom physiologisch-chemischen Standpunkte betrachtet. 1. bis 3. Mitteilung. Zeitschr. f. phys. Chemie. Bd. 95. H. 2 u. 3. S. 104. 136. 147.
- Knaur, A., and B. Horowitz, A volumetric determination of the sulphates in the urine. New York med. Record Bd. 88. Nr. 10. S. 398.
- Küster, W., Über die Konstitution des Hämins und des Bilirubins. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 95. H. 2 u. 3. S. 152.
- Laan, F. H. v. d., Das osmotische Gleichgewicht zwischen Blut, Milch und Galle. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 4 u. 5. S. 289.
- Lenk, E., Schnellmethoden zur quantitativen Bestimmung von Eiweiß und Zucker im Harn. D. med. Woch. Nr. 43. S. 1281.
- Leva, J., Organuntersuchungen, sowie experimentelle Studien über anhydropische Chlorretention. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 1 u. 2. S. 1.
- Levy, M., Urochromogenreaktion und Diazoreaktion. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1212.
- Levy, R. L., L. C. Rowntrie and W. M. Marriott, A simple method for determining variations in the hydrogen-ion concentration of the blood. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 3. S. 389.
- Lichtwitz, L., und F. Bock, Der Kalkgehalt der Galle und seine Bedeutung für die Bildung der Gallensteine. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1215.
- Loew, O., Über eine labile Eiweißform und ihre Beziehung zum lebenden Protoplasma. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 4 u. 5. S. 306.
- Loew, O., Über Atomumlagerungen bei physiologischen Vorgängen. Arch. f. Hyg. Bd. 84. H. 4 u. 5. S. 215.

- Maase, C., und H. Zondek, Eine Methode zur quantitativen Bestimmung der Harnsäure im Blut. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1110.
- Mandel, J. A., und C. Neuberg, Über einen einfachen Nachweis von kleinen Mengen Glycerin, sowie von Alkoholen und Säuren der Kohlenhydratreihe. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 214.
- Mandel, J. A., und C. Neuberg, Über ein einfaches Verfahren zur Erkennung und Bestimmung von Metalloiden in organischen Verbindungen. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 196.
- Mandel, J. A., und C. Neuberg, Darstellung einer szymnolschwefelsäureartigen Substanz. Cholesterinschwefelsäure. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 186.
- Mandel, J. A., und C. Neuberg, Die Umwandlung aliphatischer und aromatischer Sulfosäuren in Aldehyde bzw. Phenole. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 180.
- Margosches, B. M., Betrachtungen über das Verhalten von C-, H-, O-haltigen organischen Verbindungen gegen Fehlingsche Lösung. Biochem. Ztschr. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 252.
- Masslow, M., Untersuchungen über die Diazo-reaktion des Hundeharns und ihre Beziehungen zu Stoffwechselvorgängen. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 306.
- Mayer, P., und C. Neuberg, Phytochemische Reduktionen. 12. Mitteilung. Die Umwandlung von Zitronellal in Zitronellol. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 174.
- Moraczewski, W. v., Über den Einfluß der Muskelarbeit auf den Blutzucker. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1038.
- Moraczewski, W. v., Einfluss der Nahrung und der Bewegung auf den Blutzucker. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 4 u. 5. S. 268.
- Moraczewski, W. v., und E. Herzfeld, Über die Ausscheidung einiger Harnbestandteile bei Lebererkrankung. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 1 u. 2. S. 61.
- Morgen, A., und C. Beger, Über den schädlichen, auf eine Säurevergiftung zurückzuführenden Einfluß einer ausschließlichen Haferfütterung. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 94. H. 5 u. 6. S. 324.
- Much, H., und W. Müller, Fettstoffwechsel der Zelle, geprüft an den Fett-Partialantigenen des Tuberkelbazillus. D. med. Woch. Nr. 33. S. 970.
- Myers, V. C., Eine einfache Methode der Stickstoffbestimmung im Harn. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1076.
- Myers, V. C., and W. G. Lough, The creatinin of the blood in nephritis. Its diagnostic value. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 4. S. 536.
- Nagasaki, S., Über die Bestimmung kleiner Zuckermengen im Harn. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 95. H. 2 u. 3. S. 61.
- Nagasaki, S., Over de bepaling van kleine hoeveelheden suiker in urine. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk., 2. Hälfte Nr. 12. S. 1478.
- Neuberg, C., Fortgesetzte Untersuchungen über Karboxylase und andere Hefenfermente. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 1.
- Neuberg, C., Zur Frage der Beziehung von Carboxylase zu Zymase. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 133.
- Neuberg, C., Über Farbenreaktionen der Triosen und des Methylglyoxals. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 150.
- Neuberg, C., und J. Kerb, Über die Vorgänge der natürlichen Milchsäurebildung. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 245.
- Neuberg, C., und B. Rewald, Das Verhalten der α -Ketosauren zu Mikroorganismen. 3. Mitteilung. Die Fäulnis der d-, l-Methyläthylbrenztraubensäure. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 122.
- Neuberg, E., und B. Rewald, Studien über Methylglyoxalbildung. 2. Mitteilung. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 144.
- Neuberg, C., und B. Rewald, Einfache Umagerungen in der Reihe der Glykole und ihrer stickstoffhaltigen Abkömmlinge. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 158.
- Neuberg, C., und M. Ringer, Über das Wesen der natürlichen Bernsteinsäurebildung. 1. Mitteilung. Die Bernsteinsäuregärung der α -Ketoglutarinsäure. 2. Mitteilung. Die Entstehung von Bernsteinsäure bei der Fäulnis von α -Ketoglutarinsäure. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 226 u. 237.
- Neuberg, C., und E. Schwenk, Die Gärung der Dioxymaleinsäure. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 104.
- Neuberg, C., und E. Schwenk, Phytochemische Reduktionen. 10. Mitteilung. Reduktion von Glykolaldehyd zu Äthylenglykol. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 114.
- Neuberg, C., und E. Schwenk, Phytochemische Reduktionen. 11. Mitteilung. Die Umwandlung von Äthylsulfid in Äthylmerkaptan. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 118.
- Neuberg, C., und E. Schwenk, Veränderungen im Alkohol und Aldehydgehalt von Hefen bei der Aufbewahrung und bei der Autolyse. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 126.
- Neuberg, C., und E. Schwenk, Kofermentartige Wirkung von Salzen der α -Ketosauren. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 135.
- Neuberg, C., und E. Schwenk, Zur Biochemie der Strahlenwirkungen. 4. Mitteilung. Photochemische Bildung von Indigo aus Indikan. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 1—3. S. 219.
- Oryng, Th., und W. Pauli, Untersuchungen über physikalische Zustandsänderungen der Kolloide. 19. Mitteilung. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 5 u. 6. S. 368.
- Oswald, A., Gewinnung von salzsaurem Glukosamin aus Mukoid aus Aszitesflüssigkeit. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 95. H. 2 u. 3. S. 100.
- Oswald, A., Notiz zur Kristallisation von Serumalbumin vom Menschen. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 95. H. 2 u. 3. S. 102.
- Palitzsch, S., Über die Anwendung von Borax- und Borsäurelösungen bei der kolorimetrischen Messung der Wasserstoffionenkonzentration des Meerwassers. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 5 u. 6. S. 333.
- Pauli, W., Untersuchungen über physikalische Zustandsänderungen der Kolloide. 20. Mitteilung. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 5 u. 6. S. 489.
- Pauli, W., Die Hydratation der Eiweißionen. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 5 u. 6. S. 504.
- Richardson, B., Der Einfluß von Eiweiß und Eiweißabbauprodukten auf die Glykogenbildung in der überlebenden Schildkrötenleber, ein weiterer Beitrag zur Frage der Funktion der Leber bei Verarbeitung von Eiweiß und Eiweißabbauprodukten. Biochem. Zeitschr. Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 171.
- Robertson, O. H., Urobilin in the stool in pernicious anemia as influenced by splenectomy transfusion and salvarsan. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 3. S. 429.
- Rochat, R. R., en M. Hijmans, Over stikstofretentie bij chronische nephritis. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 14. S. 1647.
- Rolleston, N. D., The influence of intravenous injections of neosalvarsan on the arterial blood pressure. Brit. med. Journ. Nr. 2851. S. 281.
- Rothschild, M. A., Zur Physiologie des Cholesterinstoffwechsels. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. H. 2. S. 227.

Schaefer, T. W., A high specific gravity and the reduction of the *Fehlings* solution not always indicative of the presence of glucose in the urine. *Urol. and cutan. Rev.* Bd. 19. Nr. 9. S. 506.

Schneyer, J., Eine Methode zur quantitativen Milchsäurebestimmung im Harn. *Biochem. Zeitschr.* Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 294.

Schulz, H., Über den Kieselsäuregehalt der menschlichen Bauchspeicheldrüse mit Bemerkungen über die Gewichtsverhältnisse der Drüse in den verschiedenen Lebensarten. *Biochem. Zeitschr.* Bd. 70. H. 5 u. 6. S. 464.

Siegfried, M., und H. Reppin, Über die Einwirkung von Brom auf Eiweißkörper und Aminosäuren. *Zeitschr. f. phys. Chemie* Bd. 95. H. 1. S. 18.

Soper, Zur Physiologie des Cholesterinstoffwechsels. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 60. H. 2. S. 232.

Stirnemann, F., Beitrag zur Kenntnis der Wirkung der Vitamine resp. des Orysans. *Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte* Nr. 37. S. 1169.

Stutzer, A., Untersuchungen über die Wirkung gewisser Arten von Milchsäurebakterien auf Eiweiß und auf andere Stickstoffverbindungen. *Biochem. Zeitschr.* Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 299.

Suto, K., Über die Oxydation von Aminen. *Biochem. Zeitschr.* Bd. 71. H. 1—3. S. 169.

Svestka, V., Die Urochromogen-Reaktion *Weiß* im Harn bei Typhus abdominalis. *Wien. klin. Woch.* Nr. 39. S. 1054.

Underhill, A. J., Blood urea in renal conditions. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 13. S. 662.

Woods, A. C., Studies of nitrogen partition in the blood and spinal fluid. *Arch. of int. Med.* Bd. 16. Nr. 4. S. 577.

4. Mikrobiologie und Serologie.

Arnheim, G., Über die Ruhrbazillen des giftarmen Typus. *Berl. klin. Woch.* Nr. 35. S. 915.

Arnheim, G., Über den mutmaßlichen Erreger des Fleckfiebers. *D. med. Woch.* Nr. 36. H. 2. S. 1060.

Aronson, H., Eine neue Methode der bakteriologischen Choleradiagnose. *D. med. Woch.* Nr. 35. S. 1027; Nr. 37. S. 1088.

Austrian, C. R., and L. Hamman, Concerning the occurrence of tubercle bacilli in the circulating blood. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* Bd. 26. Nr. 294. S. 293.

Bailey, C. H., Complement fixation in chicken sarcoma. *New York med. Record* Bd. 88. Nr. 10. S. 403.

Balcarek, A., Beiträge zur Beurteilung der klinischen Verwertbarkeit der Meistagminreaktion. *Med. Klin.* Nr. 42. S. 1159.

Barber, A. M., I. Experiments on the immunization of Guinea pigs by the inoculation of avirulent tubercle bacilli in agar. II. Observations on animals inoculated with tuberculosis from lepers. *Philipp. Journ. of Sc.* Bd. 10. Nr. 2. S. 145.

Barber, M. A., and C. R. Jones, A test of coccobacillus acridiorum *d'Herelle* on locusts in the Philippines. *Philipp. Journ. of Sc.* Bd. 10. Nr. 2. S. 163.

Bernard, L., et J. Paraf, La séro-agglutination et le diagnostic de l'infection éberthienne des infections paratyphiques. *Presse méd.* Nr. 41. S. 333.

Bessau, G., und J. Schwenke, Über die lokale Diphtheriebouillon-Reaktion beim Menschen. *Monatsschr. f. Kinderheilk.* Bd. 13. Nr. 9. S. 397.

Biglieri, R., Über spontane Hämagglutination bei Malaria. *Wien. klin. Woch.* Nr. 39. S. 1054.

Bloomfield, A. L., The bacterial flora of lymphatic glands. *Arch. of int. Med.* Bd. 16. Nr. 2. S. 197.

Blockhorn, M., Über bisher unbekannte Filariabebefunde bei gefangenen Russen. *Med. Klin.* Nr. 37. S. 1029.

Böttcher, E., Die bakteriologische Choleradiagnose, unter besonderer Berücksichtigung der von Aronson und Lange neuerdings angegebenen Choleranährböden. *D. med. Woch.* Nr. 44. S. 1303.

Broeck, C. ten, The presence of *B. dysenteriae*. *B. proteus vulgaris*, *bact. Welchii* and *Morgans bacillus* Nr. 1 in the stools of cases of infectious diarrhea. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 8. S. 280.

Broeck, C. ten, A note on the invasions of the bodies of infants by *B. dysenteriae*. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 8. S. 284.

Broquin-Lacombe et Valquin, Contribution à l'étude d'une septicémie diplococcique (diplococcémie). *Presse méd.* Nr. 45. S. 373.

Browning, C. H., and L. H. D. Thornton, The isolation of typhoid and paratyphoid bacille from faeces, with special reference to the use of brilliant green and telluric acid. *Brit. med. Journ.* Nr. 2850. S. 248.

Busila, V., Une „sensibilisatrice“ syphilitique thermolabile. Modification de la technique de la réaction *Bordet-Gengou-Wassermann*. *Presse méd.* Nr. 44. S. 364.

Carbonell, M. V., Über eine neue Methode des Nachweises des Typhusbazillus im Wasser. *Wien. klin. Woch.* Nr. 37. S. 997.

Dakeyne, D. J., Observations on some of the agglutination reactions of the blood of soldiers inoculated against typhoid fever. *Lancet* Nr. 4801.

Delbet, P., La pyoculture. *Presse méd.* Nr. 30. S. 237.

Delbet, P., et Karajanopoulo, Cytophyllaxie. *Presse méd.* Nr. 45. S. 369.

Dreyer, G., and A. C. Inman, Persistence of antibodies in the blood of inoculated persons as estimated by agglutination tests. *Lancet* Nr. 4796.

Ducháček, F., Über den Yoghurtbazillus. *Biochem. Zeitschr.* Bd. 70. H. 3 u. 4. S. 269.

Fenijvessij, B., Zur Kritik einer Typhusvakzine mit milderer Reaktion. *D. med. Woch.* Nr. 34. S. 1008.

Fränkel, E., Über den Nachweis von Meningokokken in der Lumbalflüssigkeit. *D. med. Woch.* Nr. 36. S. 1060.

Froeschner, F., Künstliche Kultivierung des Variola-Vakzinevirus. *Berl. klin. Woch.* Nr. 34. S. 886.

Goodmann, C. and S. Berkowitz, The *Abderhalden* reaction in malignant tumors, pregnancy, and angiosclerosis. *Surg., Gyn. and Obst.* Bd. 21. Nr. 4. S. 463.

Gorter, E., et A. ten Bokkel Huinink, Le contrôle d'un vaccin anti-typhique. *Folia microbiol.* 4. Jahrg. H. 1. S. 41.

Halbey, Die Verwertbarkeit der Schrägagarröhrchen-Typhus-Diagnose (nach H. Königsfeld) für die Frühdiagnose des Typhus abdominalis. *D. med. Woch.* Nr. 39. S. 1148.

Herzfeld, E., Zur Frage der Spezifität bei der A. R. *D. med. Woch.* Nr. 39. S. 1151.

Hirschfeld, L., und R. Klinger, Zur Frage der Cobragiftinaktivierung des Serums. *Biochem. Zeitschr.* Bd. 70. H. 5 u. 6. S. 398.

Jobling, J. W., and W. F. Petersen, A study of the ferments and antiferments of the body and their relation to certain diseases. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* Bd. 26. Nr. 296. S. 356.

Kapsenberg, G., et J. Munk, Le streptococcus mucosus. *Folia microbiol.* 4. Jahrg. H. 1. S. 1.

Keilty, R. A., A study of the occurrence of diphtheria bacilli in normal throats. *New York med. Record* Bd. 88. Nr. 8. S. 311.

Klose, Die Gruber-Widalsche Reaktion bei typhusschutzgeimpften Franzosen und ihre Bewertung für die Diagnosestellung. *Arch. f. Hyg.* Bd. 84. H. 4 u. 5. S. 193.

Kooijman, A., Twee gevallen van hooikoorts, zeer belangrijk verbeterd door vaccino-therapie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 9. S. 1266.

Kutscher, F., Eine auffällige bakteriologische Beobachtungen. Münchn. med. Woch. Nr. 35. Feldärztl. Beil. Nr. 35. S. 1198.

Kutscher, F., Die Bildung von Nebenagglutininen. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1213.

Lévy, P. P., et P. Vollery-Radot, Différenciation pratique du bacille d'Eberth, du paratyphique A, du paratyphique B par un seul milieu: le gélo-gluco-plomb. Presse méd. Nr. 51. S. 420.

Liebermann, L. v., und D. Acél, Über antigene Wirkung sensibilisierter und nicht sensibilisierter Blutzellen und Typhusbakterien. D. med. Woch. Nr. 33. S. 965.

Lindstedt, F., Om utvecklingen och det nuvarande läget av fragan om de s. k. avväjningsfermenten (*Abderhalden*) jönnit undersökningar över gravidit. etsreaktionens specifitet. Hygiea Bd. 77. H. 15. S. 833.

Lundie, A., D. J. Thomas and S. Fleming, The pleomorphism of the meningococcus. Lancet Nr. 4804. S. 693.

Maher, S. J., The bacterial flora of trees and man. New York med. Record Bd. 88. Nr. 3. S. 89.

Mellon, R. R., Trichocephalus dispar infection. New York med. Record Bd. 88. Nr. 8. S. 318.

Meijers, F. S., De klinische waarde der reactie van Wassermann in de neurologie en psychiatrie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 16. S. 1879.

Much, H., Partialantigene und die Grundlagen der Immunität. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 10. S. 28.

Nathan, E., Über die Tschernogubowsche Modifikation der Wassermannschen Reaktion. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 121. H. 3. S. 514.

Noeggerath, C. T., und E. Schottelius, Sero-logische Untersuchungen bei Tetanuskranken. Münchn. med. Woch. Nr. 38. Feldärztl. Beil. Nr. 38. S. 1293.

Ouweleen, J., Over den invloed van serum op de phagocytose. Inaug.-Diss. Groningen. M. de Waal. 235 S.

Owen, S. A., Notes of a case of undulant fever treated by an autogenous vaccine. Lancet Nr. 4801.

Peruzzi, Persistenza di anticorpi specifici dopo la vaccinazione antifica. Revista crit. di clin. Med. Nr. 25.

Petroff, S. A., Eine neue Methode zur Isolierung und Kultur des Tuberkelbazillus. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 4. S. 262.

Petroff, S. A., Some cultural studies on the tubercle bacillus. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 294. S. 276.

Phelps, O. D., A preliminary report of the result of Wassermann tests as reported from different laboratories, calling attention to a little nodule on the frenum of the upper lip, which may or may not be characteristic of syphilis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 11. S. 391.

Piazza, C., Il contenuto in colesterina del siero di sangue nei tumori. Considerazioni sui rapporti tra lipoidemia e reazione meiotagminica. Rivista crit. di clin. Med. Nr. 35 u. 36.

Pribram, B. O., Über Anaerobiose. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 1383.

Reh, De la résistance du bacille pseudo-diphthérique (*Corynebacterium pseudo-diphthericum*, *Hofmann*) à la décoloration, moyen de diagnostic différentiel et avec le bacille diphthérique (*Corynebacterium diphtheriae*, *Löffler*). Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 9. S. 507.

Reiß, E., Der Wert der Agglutinationsprobe bei Typhusgeimpften. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 1277.

Riemsdijk, M. van, Het vraagstuk der diphtherie-en pseudodiphtheriebacillen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 9. S. 1252.

Ruediger, E. H., The occurrence of bacillus coli communis in the peripheral blood of man during life. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 1. S. 25.

Schürmann, W., und E. G. Pringsheim, Zum Nachweis von Diphtherie-Bazillen im Originaltupferausstrich. Med. Klin. Nr. 42. S. 1158.

Schürmann, W., und T. Fellmer, Zur bakteriologischen Choleradiagnose. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1183.

Scott, A. J., Drug anaphylaxis: an illustrative case. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 5. S. 189.

Sewall, H., and C. Powell, Studies on the hypersusceptibility and insusceptibility induced in Guinea-pigs by the instillation of horse serum into the nose, Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 4. S. 605.

Smith, H. Lyon, and A. Cassels Brown, Direct haemolysis: a test for bacterial toxins and for estimation of dosage in vaccine therapy; clinical notes of cases treated by inoculation suggested by direct haemolysis. Lancet Nr. 4797.

Strauß, H., Über Serodiagnostik larvierter Fälle von chronischer Dysenterie. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1059.

Stuber, Zur Theorie der Gruber-Widalschen Reaktion. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1173.

Tariel, P., Note sur des injections de sérum humain. Presse méd. Nr. 39. S. 315.

Tillgren, J., Studier över pneumococc-immuniteten. Svenska läkaresällsk. handl. Bd. 41. Nr. 3. S. 517.

Unger, S., Die vakzinale Immunität. Wien. klin. Woch. Nr. 31. S. 829; Nr. 32. S. 865.

Ungermann, E., Über filtrierbare Krankheitserreger. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. H. 10. S. 34.

Wharton, L. D., The development of the eggs of ascaris lumbricoides. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 1. S. 19.

Widal, F., Etude sur les vaccinations mixtes antityphoïdiques et antiparatyphoïdiques. Presse méd. Nr. 38. S. 305.

Wiltshire, H. W., and A. R. N. Mac Gillycuddy, Experiences in the treatment of typhoid fever by stock typhoid vaccine. Lancet Nr. 4804. S. 685.

Wissing, O., Zur Meiotagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 998.

Zadek, J., Unter welchen Bedingungen hat die Herman-Perutzsche Luesreaktion Anspruch auf Gleichberechtigung und praktische Anwendung wie die Wassermannsche Reaktion. Berl. klin. Woch. Nr. 34. S. 893.

Zinsser, H., The more recent developments in the study of anaphylactic phenomena. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 2. S. 223.

5. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Bauer, A., Zur Skrofulosefrage. D. med. Woch. Nr. 44. S. 1315.

Beckmann, R., Die Lumina in den Zellkomplexen der Nebenniere und ihre Genese. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. H. 1. S. 139.

Beer, E., Ligation of the portal vein in suppurative portal phlebitis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 548.

Bendell, J. L., Report of a case of pituitary disease (acromegaly) with polyglandular syndrome. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 9. S. 441.

Bertram, E., Die Strahlenpilzkrankheit. Hyg. Nr. 8. S. 5.

Best, Zur Frage der Selbstverdauung lebenden Gewebes. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. H. 1. S. 170.

Beveridge, J. W., Protein absorption as a factor in the causation of cancer. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 8. S. 387.

Bittrolff, R., Über die Einwirkung von Bakterienfiltraten auf konserviertes Gewebe. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. H. 2. S. 337.

Bolk, L., Over de verschillende soorten van schedelmisvormingen bij den mensch. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 2. Hälfte Nr. 8. S. 1221.

Bond, C. J., On the recrudescence of local sepsis in completely healed wounds as the result of some surgical interference or passive movement. *Brit. med. Journ.* Nr. 2856. S. 467.

Buërger, L., The pathological diagnosis of tumors of the bladder with particular reference to papilloma and carcinoma. *Surg., Gyn. and Obst.* Bd. 21. Nr. 2. S. 179.

Chauffard, Les évolutions des pleurésies purulentes tuberculeuses. *Presse méd.* Nr. 42. S. 341.

Clarke, D. S., Congenital hereditary absence of some of the digital phalanges. *Brit. med. Journ.* Nr. 2850. S. 255.

Count, E. R., Miliary blastomycotic retrogressive lymphangitis of the epicardium. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* Bd. 26. Nr. 295. S. 315.

Cox, R., Notes on a case of multiple exostoses with hereditary history. *Lancet* Nr. 4804. S. 701.

Cummer, C. L., Recurrent pneumothorax: report of a case, with review of the literature. *Amer. Journ. of the med. Sc.* Bd. 150. Nr. 2. S. 222.

Dresel, G., Zur Kenntnis der Aktinomykose. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 60. H. 2. S. 185.

Duffy, N. R., The appendicular liver. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 8. S. 398.

Durlacher, Zur Kasuistik der Zyklopie mit Rüsselbildung. *D. med. Woch. Nr. 38.* S. 1128.

Edberg, E., Über die Beziehungen zwischen multiplen kartilaginären Exostosen und Veränderungen der Schilddrüse. *Nord. med. Ark.* Bd. 47. Afd. 1. H. 4. Nr. 29.

Falk, J., Ein seltsamer Befund im Mastdarm eines Mannes. *Med. Klin.* Nr. 42. S. 1158.

Frank, E., Aleukia haemorrhagica. *Berl. klin. Woch. Nr. 37.* S. 961; Nr. 41. S. 1062.

Frank, P., Ein Fall von mehrfacher Meningozele. *D. med. Woch. Nr. 32.* S. 949.

Freifeld, H., Zur Kenntnis der benignen unausgereiften Neurome und multiplen Neurofibrome. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 60. H. 2. S. 347.

Freise, E., M. Goldschmidt und A. Frank, Experimentelle Beiträge zur Ätiologie der Keratomalazie. *Monatsschr. f. Kinderheilk.* Bd. 13. Nr. 9. S. 424.

Froehlich, E., Ein Fall von multiplen Gliomen. *D. med. Woch. Nr. 32.* S. 951.

Frost, L. C., A case of intense food anaphylaxis. *New York med. Record* Bd. 88. Nr. 12. S. 483.

Gaffin, C. G. M., Pneumococcic infection of the throat. *New York med. Record* Bd. 88. Nr. 11. S. 433.

Gans, O., Zur Histologie der Arsenmelanose. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 60. H. 1. S. 22.

Gerhard, G. S., Pleurisy. *Amer. Journ. of the med. Sc.* Bd. 150. Nr. 2. S. 209.

Gerlach, W., und W. Gerlach, Zur Histogenese der Grawitzschen Tumoren der Niere. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 60. H. 3. S. 383.

Grönberger, G., Ein Fall von Fibroleiomyom der Harnblase. *Nord. med. Ark.* Bd. 47. Afd. 1. H. 4. S. 27.

Großmann, M., High blood pressure; treatment by means of muscular relaxation. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 13. S. 645.

Guye, G. A., L'osteo-chondrite déformante de la hanche chez les jeunes sujets. *Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte* Nr. 36. S. 1121; Nr. 37. S. 1154.

Halberstaedter, L., Ein Fall von Pseudohermaproditismus externus. *D. med. Woch. Nr. 44.* S. 1312.

Harbitz, F., Tumors of the sympathetic nervous system and the medulla of the adrenal glands especially malignant neuroblastoma. *Arch. of int. Med.* Bd. 16. Nr. 2. S. 312.

Hart, C., Über die Perforation des Aortenaneurysmas in die Trachea. *Berl. klin. Woch. Nr. 37.* S. 977.

Hedinger, E., Primärer Leberkrebs bei zwei Schwestern. *Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat.* Bd. 26. Nr. 15. S. 385.

Helly, K., Weitere Studien über den Fettstoffwechsel der Leberzellen. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 60. H. 1. S. 1.

Herxheimer, G., und W. Roth, Zur feineren Struktur und Genese der Epitheloidzellen und Riesenzellen des Tuberkels. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 61. H. 1. S. 1.

Hill, L. L., Elephantiasis. *Surg., Gyn. and Obst.* Bd. 21. Nr. 3. S. 334.

Hirschfelder, A. D., Gehirnlipoid als Hämostatikum. *Berl. klin. Woch. Nr. 37.* S. 976.

Hoffmann, E., Lymphogranulomatose (Hodgkinsche Krankheit) mit pemphigusartigem Ex- und Enanthem neben granulomatösen Hautknoten. *D. med. Woch. Nr. 38.* S. 1117.

Hotzen, A., Über Verfettung der quergestreiften Muskulatur, insbesondere bei Diphtherie. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 60. H. 3. S. 485.

Houghton, H. A., An adult with status thymico-lymphaticus of the heterosexual chromaffin type. *New York med. Record* Bd. 88. Nr. 13. S. 509.

Huber, F., Prostatic calculus. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 13. S. 643.

Huebner und Reiter, Beiträge zur Ätiologie der Weilschen Krankheit. *D. med. Woch. Nr. 43.* S. 1275.

Hulisch, M., Über die Darstellung des Stützgerüsts der Sarkome mittels der Tannsilbermethode von *Achúcarro-Ranke*. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 60. H. 2. S. 245.

Jacobj, C., Erschöpfung und Ermüdung. *Württemb. med. Korr.-Bl.* Bd. 85. Nr. 40. S. 389.

Katsunuma, S., Zur Frage der Naphtholblauoxydasereaktion des Nervensystems. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 60. H. 1. S. 150.

Kubitz, A., und M. Staemmler, Über die Leberveränderungen bei Pseudosklerose (*Westphal-Strümpell*) und progressiver Linsenkerndegeneration (Wilson'scher Krankheit). *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 60. H. 1. S. 76.

Kuznitsky, E., und A. Bittorf, Boecksches Sarkoid mit Beteiligung innerer Organe. *Münchn. med. Woch. Nr. 40.* S. 1349.

Kraus, R., F. Rosenbusch und C. Maggio, Kropf, Kretinismus und die Krankheit von Chagas. *Wien. klin. Woch. Nr. 35.* S. 942.

Kretschmer, H. L., Insufficiency at the ureterovesical junction. *Surg., Gyn. and Obst.* Bd. 21. Nr. 2. S. 228.

Krumbhaar, E. B., A classification and analysis of clinical types of splenomegaly accompanied by anemia. *Amer. Journ. of the med. Sc.* Bd. 150. Nr. 2. S. 227.

Kyrle, J., Über Hodenunterentwicklung im Kindesalter. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 60. H. 3. S. 359.

Lemchen, B., A new way of staining cells in the cerebrospinal fluid. *New York med. Record* Bd. 88. Nr. 11. S. 443.

Leszynsky, W. M., Pituitary tumor with improvement after puncture of the corpus callosum. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 9. S. 435.

Levy, M., Nanosomie und innere Sekretion. *Zeitschr. f. klin. Med.* Bd. 82. H. 1 u. 2. S. 8.

Lian, C., De l'insolation. *Forme méningée progressive-forme cardiaque.* *Presse méd.* Nr. 43. S. 354.

Lieber, K., Über die Myome der Haut. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 60. H. 3. S. 449.

Lipowski, Über Trichinose. *Med. Klin.* Nr. 34. S. 943.

- Lipschütz, A., Altersveränderungen. Hyg Nr. 9. S. 4.
- Löbmann, Merkwürdige Krankheiten. Hyg Nr. 9. S. 12.
- Löhner, L., Über Normalleukotoxine und ihre Beziehungen zur Phagozytose und Blutverwandtschaft. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 3 u. 4. S. 129.
- Long, J. W., The cancer problem. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 610.
- Lubarsch, O., Über Kohlenstaubablagerungen im Darm. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1025.
- Macris, E., L'albuminurie massive dans le diagnostic des hémorragies méningées. Presse méd. Nr. 46. S. 379.
- Mann, F. C., Shock and haemorrhage: in experimental study. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 430.
- Martin-Du Pan, C., De l'arthropathie hémophilique. Rev. Méd. de la Suisse rom. Nr. 10. S. 547.
- Matsui, Y., Über die Gitterfasern der Milz unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. H. 2. S. 271.
- Mellon, R. R., Cultural and vaccine results in a case of Hodgkin's disease. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 2. S. 245.
- Minot, G. R., and F. M. Rackemann, Respiratory signs and symptoms in trichinosis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 571.
- Moffett, R. D., Chondrodystrophy. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 11. S. 552.
- Nicholson, H. G., Inoperable cancer treated with Autolysin. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 15. S. 743.
- Niklas, F., Osteogenesis imperfecta. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 61. H. 2 u. 3. S. 101.
- Olivier, P. H., Over een polyglandulair syndroom bij van der Scheer's koorts. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. Nr. 4. S. 385.
- Orth, O., Über Spätverblutungstod nach früher bestandenen traumatischen Aneurysma. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1133.
- Ozorio, M., Sur le rôle des pneumogastriques dans la production de l'apnée. Folia neuro-biol. Bd. 9. H. 6 u. 7.
- Paget, O., Epithelial function in relation to disease. New York med. Record Bd. 88. Nr. 12. S. 470.
- Podmaniczky, T. v., Einige Daten über die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Lumbalpunktion bei submeningealen Blutungen traumatischer Ätiologie. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 913.
- Pope, C., The autolysin treatment for cancer. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 15. S. 739.
- Popoff, M., Über stimulierende Einwirkungen auf Zell- und Geweberegeneration. D. med. Woch. Nr. 42. S. 1253.
- Putter, Beobachtungen über Trichinose. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1265.
- Raubitschek, H., Zur Kenntnis der Dysostosis cleidocranialis. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 61. H. 2 u. 3. S. 131.
- Rheinhardt, L., Über Arterienverkalkung und deren Gefahren. Cosmos H. 9. S. 308.
- Ribbert, H., Die anatomischen Veränderungen bei erblichen Krankheiten, besonders beim Diabetes. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1002.
- Risley, E. H., Skeletal cancer. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 16. S. 584.
- Robertson, J. F., Hydatidiform mole. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 614.
- Roby, J., and A. Kaiser, General miliary tuberculosis with unusual spinal fluid findings. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 14. S. 713.
- Rohdenburg, G. L., and F. D. Bullock, The influence of autolytic products on tumor growth. New York med. Record Bd. 88. Nr. 6. S. 233.
- Rost, W. L., Rickets. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 10. S. 505.
- Roth, H., Die Plasmazellen in den Hirnhäuten und der Hirnrinde bei progressiver Paralyse. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. H. 3. S. 544.
- Roth, W., Über multiple pseudozystische Bildungen des Peritoneums bei einem Falle von Gallertkarzinom, sowie bei einem Ovarialteratom (Hinblick auf die Frage des Pseudomyoms). Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 61. H. 1. S. 42.
- Rothschild, M. A., Zur Physiologie des Cholesterinstoffwechsels. III. Die Beziehungen der Nebenniere zum Cholesterinstoffwechsel. IV. Über die Beziehungen der Leber zum Cholesterinstoffwechsel. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. H. 1. S. 39 u. 66.
- Rupert, R. R., Further study of irregular kidney vessels as found in one hundred eighteen cadavers. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 471.
- Sachs, E., Intracranial telangiectasis: symptomatology and treatment, with report of two cases. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 565.
- Saltykow, S., Über die Häufigkeit der Atherosklerose. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 44. S. 1377.
- Saltykow, S., Beginnende Atherosklerose der Herzklappen. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. H. 2. S. 321.
- Saltykow, S., Jugendliche und beginnende Atherosklerose. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 34. S. 1057; Nr. 35. S. 1089.
- Schaumann, H., Neuere Ergebnisse der Beriberiforschung. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 15. S. 393; Nr. 16. S. 425.
- Schmid, H. J., Die Osteochondritis deformans juvenilis im Röntgenbild. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 36. S. 1121; Nr. 37. S. 1154.
- Schürer v. Waldheim, Die Blutknötchenkrankheit. Med. Klin. Nr. 34. S. 945.
- Sexsmith, G. H., and E. Klein, The diagnostic value of Bence-Jones albumin in the early stages of a case of multiple myeloma. New York med. Record Bd. 88. Nr. 15. S. 600.
- Sprunt, T. P., An occasional feature in the pathology of splenomegaly. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 295. S. 316.
- Sternberg, C., Leukosarkomatose und Myeloblastenleukämie. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 61. H. 2 u. 3. S. 75.
- Sternberg, H., Die Nebenniere bei physiologischer (Schwangerschaft-) und artifizieller Hypercholesterinämie. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. H. 1. S. 91.
- Stromeyer, K., Über die Entstehung des harten traumatischen Ödems des Handrückens. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1180.
- Sturgis, M. G., Congenital intestinal anomalies. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 447.
- Sympton, E. Mansel, Congenital dislocation of right foot with almost complete absence of right fibula. Brit. med. Journ. Nr. 2854. S. 400.
- Timme, W., Pituitary disease. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 16. S. 801.
- Tisher, A. G. Timbrell, Sigmoid tortuosity of the internal carotid artery and its relation to tonsil and pharynx. Lancet Nr. 4794.
- Tromp, F., Zur Kasuistik der inneren Darmlipome. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1215.
- Turner, B., B. E. K. Marshall jr. and P. D. Lamson, Observations on plasmapheresis. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. Nr. 1 u. 2. S. 129.
- Uhlenhuth und Fromme, Experimentelle Untersuchungen über die sogenannte Weilsche Krankheit (ansteckende Gelbsucht). Med. Klin. Nr. 44. S. 1202.
- Urrutia, L., Contribución al estudio de los quistes del páncreas. Rev. clin. de Madrid H. 15. S. 89.

Vesprémi, D., Einige Fälle von angeborenem Darmverschluss. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. H. 1. S. 124.

Vries, E. de, Beschreibung eines Anenzephalen. Psych. en neur. Bladen H. 4 u. 5. S. 326.

Wagner, K., Subkutane Granulome. Wien. klin. Woch. Nr. 40. S. 1078.

Wahl, M., Production expérimentale et diagnostic de l'ictère par absorption d'acide picrique. Presse méd. Nr. 36. S. 289.

White, P. D., Auricular fibrillation and complete heart-block. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 12. S. 431.

Williams, B. G. R., The formation of urinary calculi. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 609.

Williams, E. H., Inoperable cancer treated with autolysin. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 15. S. 741.

Williams, H. S., and J. W. Beveridge, The autolysin treatment of cancer in the light of the proteomorph theory. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 14. S. 696.

Williams, R. R., and B. C. Crowell, The thymus gland in beriberi. Philipp. Journ. of Sc. Bd. 10. Nr. 2. S. 121.

Willock, J. S., A dermoid cyst showing unusual features. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 295. S. 330.

Wilson, A., The autolysin treatment of inoperable malignant neoplasm. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 15. S. 746.

Wood, A. C., Note on the anatomy of imperfectly descended testes. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 232.

Woolsey, W. C., Experimental subarachnoid injections of trypan blue. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 7. S. 477.

6. Pharmakologie und Toxikologie.

1. Allgemeine Pharmakologie, Pharmaxie.

Bulloch, J. G. B., Some proof why we require many medicinal drugs. West. med. Times Bd. 35. Nr. 2. S. 51.

Busquet, H., Etude expérimentale sur l'or colloïdal. Presse méd. belge Nr. 43. S. 356.

Crothers, T. D., Medical colleges responsible for many spirit and drug addicts. New York med. Record Bd. 88. Nr. 11. S. 437.

Dunn, D. A., The use of alkalies and salts in certain clinical conditions of apparently obscure origin. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 8. S. 396.

Grassl, Apotheken und Krankenhäuser. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 10. S. 607.

Gstettner, M., Versuche mit Linse, Glaskörper, Kammerwasser und Serum in bezug auf ihr Verhalten zu einigen anorganischen Alkalien und alkalisch reagierenden Salzlösungen. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 1415.

Higgins, H. L., and J. H. Means, The effect of certain drugs on the respiration and gaseous metabolism in normal human subjects. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. Nr. 1 u. 2. S. 1.

Leersum, E. C. van, Over de voedingswaarde en het diëtisch gebruik van zemelen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 11. S. 1417.

Lieb, C. C., and J. E. Whorter, Action of drugs on the isolated gallbladder. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. H. 1 u. 2. S. 83.

Mays, T. J., The study of drug action. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 7. S. 337.

Mörchen, Ersatz der Clinschen Ampullen durch deutsche „Amphiole (M. B. K.)“. Med. Klin. Nr. 33. S. 921.

Poulson, E., Lehrbuch der Pharmakologie. 3. Aufl. Leipzig. S. Hirzel. 590 S. mit 8 Fig. Brosch. 18 Mk. 80 Pfg., geb. 15 Mk.

Rabow, S., Arzneiverordnungen. 46. Aufl. Straßburg. F. Bull. 164 S. 2 Mk. 60 Pfg.

2. Einzelne Arzneimittel.

Amster, J. L., The advantages of quinine and urea hydrochloride as a local anesthetic. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 14. S. 708.

Bandler, S. W., Observations on the use of pituitary extract. New York med. Record Bd. 88. Nr. 15. S. 607.

Barton, W. M., Removal by caffeine of some digitalis arrhythmias illustrated by tracings. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 3. S. 352.

Beck, H. G., A study of the effects of acet-theocin-sodium on pathological conditions of blood pressure, excretion of urine, and functional elimination. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 8. S. 533.

Bollag, K., Erfahrungen mit Wasserstoffsäureoxyd bei Laparotomien. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1041.

Brown, W. H., Lesions produced by arsenicals and their bearing on the problem of specific arsenic therapy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 295. S. 309.

Bürgi, E., Das Magnesium als Mittel gegen Tetanus und als Narkotikum. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung H. 8. S. 3.

Christian, H. A., Transient auriculoventricular dissociation with varying ventricular complexes caused by digitalis. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 3. S. 341.

Christian, H. A., The use of digitalis in the various forms of cardiac arrhythmia. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 9. S. 306.

Cloetta, M., und E. Wasser, Über das Adrenalinfieber. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 1. S. 30.

Coenen, H., und W. Schulemann, Zur Therapie maligner Tumoren der Tiere und des Menschen mit Selenverbindungen. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1213.

Cramer, W., On the action of veratrum viride. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. H. 1 u. 2. S. 63.

Danielssohn, P., Beiträge zur Therapie des Digifolins. Med. Klin. Nr. 35. S. 972.

Döhring, Über die Wirkung und Resorption der verschiedenen Quecksilberpräparate. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 3. S. 330.

Dougen, K. van, Beiträge zur Frage der Morphingewöhnung. Pflügers Arch. Bd. 162. H. 1 u. 2. S. 54.

Duschkow-Kessiakoff, C., Pix liquida zur Behandlung infizierter Wunden. Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31. S. 1067.

Duschkow-Kessiakoff, C., Ichthyol-Vaselin bei Erfrierungen. Münchn. med. Woch. Nr. 40. Feldärztl. Beil. Nr. 40. S. 1378.

Fiedler, Über „granulierendes Wundöl Knoll“. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1162.

Fine, M. S., and A. F. Chase, The diminished power of the nephritic kidney for eliminating uric acid as exemplified by the use of atophan. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 3. S. 481.

Friedenthal, H., Über Steigerung der Desinfektionskraft bei Abnahme der Giftigkeit in der Karbolreihe. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1019.

Friedländer, R., Über Foligan, ein neuartiges Sedativum. D. med. Woch. Nr. 32. S. 952.

Foerster, A., On galy, a substitute for salvarsan and neosalvarsan. Lancet Nr. 4803. S. 645.

- Fühner, H., und M. Rehbein, Untersuchungen über die Darmwirkung des Colchicins. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 1. S. 1.
- Fussell, M. H., Indications and contraindications for the use of alcohol as a drug. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 7. S. 464.
- Genster, P., Über die Verteilung des Neuronal, Bromurals und Adalins im Organismus. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 1. S. 42.
- Gillmore, R. T., Scopolamine and morphine in obstetrics and surgery. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 6. S. 296.
- Goldhaber, M., Die Formamintabletten und die Nachprüfung ihrer Wirkung. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 37. S. 581.
- Greenwald, J., Observations on the effect of intravenous injections of sodium phosphate. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. H. 1 u. 2. S. 57.
- Hanzlik, P. J., The effects of chelidoniin on smooth muscle. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. Nr. 1 u. 2. S. 99.
- Hare, H. A., The clinical use of alcohol. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 7. S. 468.
- Hering, H. E., Über die fördernde Wirkung des Morphiums auf die heterotope Reizbildung im Herzen. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1145.
- Herzog, Th., Chineonal als Wehenmittel. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 1279.
- Hirschfeld, H., Erfahrungen mit Digifolin. Ciba. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1065.
- Hirschfelder, A. D., und F. H. Schlutz, Klinische Erfahrungen mit Äthylhydrocuprein bei Scharlach und Masern. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1005.
- Hoffmann, A., Zur Behandlung chronischer Herz- und Nierenkrankheiten mit „Theacylon“. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1109.
- Hoffmann, E., Über Salvarsannatrium und die kombinierte Quecksilbersalvarsanbehandlung. D. med. Woch. Nr. 44. S. 1301.
- Höhn, J., Über kombinierte Schwefel-Kohlensäurebäder. Wien. klin. Rundschau H. 33 u. 34. S. 202.
- Huismans, L., Das Vernisan, ein Jodkampferphenolpräparat, und seine Resorption. Ther. d. Gegenw. H. 9. S. 843.
- Ikeda, Y., The comparative action of the stereoisomers of hydroxyhydrindamine. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. Nr. 1 u. 2. S. 121.
- Joachimoglu, G., Über die Wirksamkeit des Atropins und Skopolamins am Katzenauge. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 911.
- Kobert, R., Über die subkutane Methode der Narkose durch Magnesiumsalze (Sulfat und Glycerophosphat). D. med. Woch. Nr. 37. S. 1090.
- Kohnstamm, O., und M. Oppenheimer, Schleimhaltige Pflanzensamen gegen Verstopfung. Ther. d. Gegenw. H. 8. S. 283.
- Kolb, K., Über hydrierte Morphinpräparate. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 33. S. 326.
- Konschegg, A. v., und E. Schuster, Über die Beeinflussung der Diurese durch Hypophysenextrakte. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1091.
- Köthner, P., Einfluß von Natriumboroformiat auf pathogene Bakterien. Pflügers Arch. Bd. 161. H. 11 u. 12. S. 577.
- Köthner, P., Katacid-Tabletten. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1004.
- Krause, H., Corypinol — ein Schnupfenmittel. Med. Klin. Nr. 38. S. 1056.
- Levy, F., Über Katacid-Tabletten. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 1424.
- Link, R., Einnahme von NaCl, ein Mittel zur Verminderung der Schweißbildung bei Phthisikern und auf Märschen und zur Verhütung von Magenstörungen. Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 6.
- bei Anstrengungen und Hitze. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1214.
- Lüders, R., Emmert und O. Better, Über ein neues Jodpräparat „a-Jodidhydroxypropan“. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 3. S. 485.
- Marcovici, E., und E. Pribram, Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Allium sativum und daraus dargestellten Präparaten (Allphen) bei infektiösen Darmkrankheiten. Wien. klin. Woch. Nr. 37. S. 993.
- Marshall, C. R., and E. Gilchrist, The composition and pharmacological action of spiritus aetheris nitrosi. Brit. med. Journ. Nr. 2847. S. 125.
- Mayor, A., und B. Wiki, De l'action pharmacodynamique d'un nouvel alcaloïde synthétique dérivé de la papavérine, la nor-coralidine. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 9. S. 490.
- Meyer, E., Über die Wirkung des Malonsäuretrichlorbutylesters bei Hustenreiz. Berl. klin. Woch. Nr. 33. S. 873.
- Meyer, F., Physiologische Untersuchungen über Koffein als Asthmamittel. Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.] H. 1. S. 1.
- Mez, A. G. du, Two compounds of emetine which may be of service in the treatment of entamoebiasis. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 10. Nr. 1. S. 73.
- Mosbacher, E., Zur Anwendung des Ortizons. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1223.
- Nägeli, O., Unsere Erfahrungen mit Salvarsan. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 42. S. 1313; Nr. 43. S. 1345; Nr. 44. S. 1388.
- Perelstein, M., und J. Abelin, Über eine empfindliche klinische Methode zum Nachweis des Quecksilbers im Urin. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1181.
- Philip, C., Arsenkeratose nach Salvarsaninjektion. Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 1248.
- Pinkhof, H., en J. Pinkhof, Het zaad van plantago major als afvoermiddel. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 14. S. 1677; Nr. 16. S. 1866.
- Purpesz, B., Therapeutische Erfahrungen mit Glandutrin-Tonogen, mit besonderer Berücksichtigung bei Asthma bronchiale. Ther. d. Gegenw. H. 10. S. 380.
- Sanctis, A. G. de, Cancrum oris treated with neosalvarsan. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 13. S. 667.
- Scheer, W. M. van der, Untersuchungen über Adrenalinmydriasis bei Geisteskranken und Gesunden. Neur. Zentralbl. Nr. 18. S. 677.
- Schnek, K., Tierkohle als modernes Heilmittel. Wien. med. Woch. Nr. 37. S. 1382.
- Serejski, M., Klinische Erfahrungen mit Diogenal, einem neuen Beruhigungsmittel. D. med. Woch. Nr. 32. S. 942.
- Smith, J. Lorrain, A. Murray Drennan, Th. Rettie and W. Campbell, Experimental observations on the antiseptic action of hypochlorous acid and its application to wound treatment. Brit. med. Journ. Nr. 2847. S. 129.
- Steiger, M., Orypan, ein neues Vitaminpräparat. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 31. S. 969.
- Stockmann, R., Copaiba oil and resin. Brit. med. Journ. Nr. 2847. S. 128.
- Stockmann, R., Fluid extracts of senna. Brit. med. Journ. Nr. 2847. S. 128.
- Straub, W., Digitaliswirkung am isolierten Vorhof des Frosches. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 1. S. 19.
- Taylor, Kenneth, The use of quinine in the treatment of experimental gaseous gangrene: with notes on the value of quinine hydrochloride as a general antiseptic. Lancet Nr. 4801.
- Tidy, N. L., The strength of picric acid as an antiseptic. Lancet Nr. 4802. S. 604.

Uhlmann, F., Erfahrungen mit Elektrargol. *Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte* Nr. 40. S. 1264.

Voigt, J., Einige Richtlinien für die therapeutische Verwendung des kolloidalen Silbers. *Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 1247.*

Weinberger, A., Über Jodoformersatz. *Wien. med. Woch. Nr. 36. S. 1348.*

Weiskotten, W. O., Recent progress in ether administration. *New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 13. S. 653.*

Zadek, J., Die Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus mit reiner Salizylsäure. *Ther. d. Gegenw. H. 8. S. 296.*

3. Toxikologie.

Fischer, B., Über Todesfälle nach Salvarsan. *D. med. Woch. Nr. 32. S. 939; Nr. 33. S. 976.*

Halbey, K., Zinkhüttenbetrieb und Bleivergiftung. *Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 2. S. 256.*

Heffter, A., Arsenikvergiftung oder Arsenikophagismus? *Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 2. S. 167.*

Hesse, E., Intoxikationen nach prophylaktischer Schwefelanwendung und ihre Verhütung. *Münchn. med. Woch. Nr. 36. Feldärztl. Beil. Nr. 36. S. 1236.*

Josselin de Jong, R. de, Koolonyde-vergiftiging en encephalitis acuta. *Geneesk. Bladen Bd. 18. Nr. 8.*

Kahn, M., V. L. Andrews and J. H. Anderson, Chemical and pathological observations in a case of mercury poisoning. *New York med. Record Bd. 88. Nr. 9. S. 357.*

König, S., Über günstig verlaufene Fälle von Kreuzotterbiß. *Allg. med. Zentralzeit. Nr. 33. S. 134.*

Lane, J. E., A simple treatment for ivy poisoning. *New York med. Record Bd. 88. Nr. 11. S. 442.*

Marshall jr., E. K., The toxicity of certain hirudin preparations. *Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. Nr. 1 u. 2. S. 157.*

Mautner, H., und E. P. Pick, Über die durch „Schockgifte“ erzeugten Zirkulationsstörungen. *Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1141.*

Montgomery, D. W., Dermatitis caused by prima poisoning. *Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 8. S. 306.*

Nieuwenhuyse, A., Vergiftiging door adaline. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 12. S. 1500.*

Ophüls, W., Chronic lead-poisoning in Guinea-pigs: with special reference to nephritis, cirrhosis and polyserositis. *Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 518.*

Orme, W. Bryce, Beta-naphthol poisoning occurring during the treatment of ankylostomiasis. *Brit. med. Journ. Nr. 2848. S. 176.*

Paulian, D. E., Sur les toxines des vers intestinaux. *Presse méd. belge Nr. 49. S. 403.*

Pollock, L. J., and W. H. Holmes, A study of respiration and circulation in picrotoxin convulsions. *Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 2. S. 213.*

Quanjer, J. A., Anilinevergiftiging. *Medisch Weekblad Bd. 22. H. 22.*

Rast, E., Die Physiologie und Toxikologie des Eosins. *Med. Klin. Nr. 36. S. 994.*

Schmitz, E., Zur chemischen Diagnose der akuten Benzolvergiftung. *D. med. Woch. Nr. 42. S. 1250.*

Tepper, A. S., Hypnotic drug poisoning. *New York med. Record Bd. 88. Nr. 4. S. 149.*

Watt, A. H., and L. G. Irvine, Treatment of gas poisoning in Transvaal mines. *Brit. med. Journ. Nr. 2850. S. 247.*

Willson, R. N., The effects of tobacco and alcohol upon the cardiovascular system. *New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 11. S. 541.*

Willson, R. N., Microorganismal cardiovascular toxins. *New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 13. S. 641.*

7. Physikalische Therapie.

1. Bäder und Kurorte, Klimatologie, Heliotherapie.

Bach, H., Anleitung und Indikationen für Bestrahlungen mit der Quarzlampe „Künstliche Höhensonne“. Würzburg 1916. Kurt Kabitzsch. 42 S. mit 5 Abb. u. 1 Taf. Brosch. 1 Mk. 70 Pfg.

Bryant, J., Sunshine: its neglected analgesic-sedative action. *Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 16. S. 583.*

Glax, J., Klimatotherapie, Thalassotherapie, Balneotherapie und Hydrotherapie 1914. *Jahresk. f. ärztl. Fortbildung H. 8. S. 22.*

Jeanneret, L., De l'héliothérapie dans un hôpital d'enfants en plaine. *Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 8. S. 435.*

Lateiner-Mayerhofer, M., und O. Schey, Erfahrungen über den therapeutischen Wert der Guberguelle bei Kindern. *Terap. Monatsh. H. 10. S. 563.*

Meyer, L'héliothérapie pulmonaire. *Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 10. S. 584.*

Roth, E., Kreuznach als Frauen-, Kinder- und Radiumbad im 19. und 20. Jahrhundert. *Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 10. S. 314.*

Schütz, J., Der Einfluß der Marienbader Trinkkur mit Glaubersalzhaltigen Quellen (Marienbader Kreuz- und Ferdinandsbrunnen) auf den Reizablauf im Herzen. *D. med. Woch. Nr. 32. S. 950.*

Steiner, M., Das Ozetbad, insbesondere das Ozet-Solbad in der Kriegskrankenpflege. *Allg. med. Zentralzeit. Nr. 44. S. 183.*

Strauß, H., Die Balneotherapie als Heilfaktor bei Kriegsverletzungen und -Erkrankungen. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 19. S. 581.*

2. Hydrotherapie, Massage, diätetische Kuren.

Adler, H., Value of rectal feeding. *Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 562.*

Bornträger, J., Diät-Vorschriften für Gesunde und Kranke jeder Art. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 2 Mk. 50 Pf.

Crusius, Die Kost im Fieber. *Hygiea Nr. 9. S. 9.*
Hindhede, M., Praktisches Kochbuch. Berlin. W. Vobach & Co. 192 S. Brosch. 2 Mk. 60 Pf.

Rose, R. H., The maintenance diet for adults. *New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 605.*

Simmat, F., Versuche mit Prolacta, einem neuen Nährpräparat. *Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 8. S. 242.*

Sternberg, W., Natürliche Nahrung mit den Naturalien für die natürliche Mündung mittels der Mundküche. *Zeitschr. f. diät. u. phys. Ther. Bd. 19. H. 8. S. 233.*

Strauß, H., Neuere Gesichtspunkte für die Diätbehandlung von Darmkranken. *Jahresk. f. ärztl. Fortbildung H. 8. S. 32.*

3. Elektrotherapie, Thermotherapie.

Becker, F., Gedämpfte Hochfrequenzströme als narbenerweichendes Mittel. *Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1044.*

Boruttau, H., Die Elektrotherapie im Jahre 1914—1915. *Jahresk. f. ärztl. Fortbildung H. 8. S. 41.*

Fowler, F., The treatment of septic wounds by the electrolytic bath. *Brit. med. Journ. Nr. 2855. S. 433.*

Geyser, A. C., Pulmonary tuberculosis and diathermia. *New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 3. S. 141.*

Kahane, M., Über palpatorische Anwendung elektrischer Ströme. *Med. Klin. Nr. 42. S. 1151.*

Rubens, Die Behandlung des Ulcus duodeni mit Diathermie. Med. Klin. Nr. 43. S. 1188.

Snow, W. B., Therapeutic indications for the various electrical currents. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 7. S. 333.

Stracker, O., Individuelle Dauermarken für elektrische Behandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 32. Feldärztl. Beil. Nr. 32. S. 1097.

Wolf, H. F., General faradization (Bergonié) in the treatment of obesity and other pathological conditions. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 5. S. 239.

Wunder, Elektrotherapeutische Improvisationen. Münchn. med. Woch. Nr. 36. Feldärztl. Beil. Nr. 36. S. 1235.

4. Strahlenlehre.

Abbe, R., Lymphangioma and radium. New York med. Record Bd. 88. Nr. 6. S. 215.

Ackerblom, N. v., Ein Fall von durch Radiumbehandlung scheinbar geheiltem Uteruskrebs. Nord. med. Ark. Bd. 47. H. 3. Nr. 22.

Clair, R. S., Radium treatment of malignant tumors. West. med. Times Bd. 35. Nr. 3. S. 89.

Cole, L. G., Technique and experimental application of hard rays for deep röntgentherapy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 522.

Delano, S., A study in the internal therapeutics of radium. New York med. Record Bd. 88. Nr. 4. S. 137.

Gaarenstroom, G. F., Behandeling van kwaadaardige gezwellen met Röntgenstralen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 17. S. 1900.

Geraghty, J. T., Fulguration in the treatment of bladder tumors. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 150.

Holzknicht, G., Röntgenologische Übersicht 1914—1915. Jahresk. f. ärztl. Fortbildung H. 8. S. 49.

Janus, F., und C. Kaestle, Eine Beobachtung bei Röntgenbestrahlungen. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1186.

Kall, K., Die Behandlung der venerischen Bubonen mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 1421.

Krönig, B., Zur Verhütung von Nebenschädigungen bei der Behandlung tiefliegender und tiefgreifender Karzinome mit Radium und Mesothorium. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1186.

Laqueur, A., Behandlung mit Lichtstrahlen und Radiumemanation im Jahre 1914—15. Jahresk. f. ärztl. Fortbildung H. 8. S. 73.

Meyer, F. M., Die Röntgenepilationsdosis in ihrer praktischen Bedeutung. Med. Klin. Nr. 41. S. 1130.

Squier, J. R., Radium versus surgery in the treatment of vesical neoplasms. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 176.

Sticker, A., 15 Fälle von Mundhöhlenkrebs mit Radium günstig behandelt. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1040.

8. Innere Medizin.

1. Allgemeines. Allgemeine Diagnostik und Therapie.

Baecher, S., Eine neue Methode der Virulenzsteigerung und Virulenzprüfung. Wien. klin. Woch. Nr. 43. S. 1156.

Beede, S. P., A new method for the treatment of inoperable cancer. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 14. S. 689.

Best, W. H., A frequently unrecognized symptom-complex. New York med. Record Bd. 88. Nr. 8. S. 315.

Burckhardt, J. L., Über Bakteriotherapie. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 38. S. 1185.

Collier, G. K., Intra-abdominal use of oxygen. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 528.

Cunningham, B. F., Diagnosis of cancer. West. med. Times Bd. 35. Nr. 3. S. 81.

Dempster, J. H., Pain and its significance. New York med. Record Bd. 88. Nr. 10. S. 399.

Epstein, S., Backache. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 15. S. 761.

Fitch, W. E., A new therapeutic measure for inoperative and incurable malignant disease. West. med. Times Bd. 35. Nr. 3. S. 92.

Goldscheider, Über Schmerz und Schmerzbehandlung. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 10. S. 289.

Head, J., A study in blood counts in relation to vaccine therapy. New York med. Record Bd. 88. Nr. 5. S. 179.

Holmgren, J., Kliniska analekter. Hygica Bd. 77. H. 17. S. 981.

Janeway, T. C., Important contributions to clinical medicine during the past thirty years from the study of human blood pressure. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 296. S. 341.

Josué, O., L'auscultation du poulx veineux. Presse méd. Nr. 33. S. 262.

Kraus, F., und Th. Brugsch, Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. Lief. 54—59. Berlin. Urban & Schwarzenberg. S. 723—1074, mit 15 Abb. u. 3 farb. Tafeln. 10 Mk.

Langstroth, L., An attempt to determine the diagnostic importance of head's zones of hyperalgesia. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 2. S. 149.

Lee, R., Blood pressure determinations, urinary findings and differential blood counts in a group of 662 young male adults. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 15. S. 541.

Rosenhain, E., Über das Mintzsche Bouillon-probebrühstück. Med. Klin. Nr. 36. S. 1004.

Rowland, F. M., The principle of anoci-association applied to medical practice. Brit. med. Journ. Nr. 2849. S. 207.

Schmidt, A., und H. Luthje, Klinische Diagnostik und Propädeutik innerer Krankheiten. 2. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. 671 S. mit 233 Abb. u. 13 Tafeln. Brosch. 18 Mk., geb. 20 Mk.

Schnirer, Taschenbuch der Therapie. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 476 S. 2 Mk. 50 Pf.

Schulman, M., Short cuts in medicine. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 8. S. 402.

Schultz, J. H., Wege und Ziele der Psychotherapie. Therap. Monatsh. H. 8. S. 443.

Schwartz, N., Occupation as an etiological factor in disease. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 10. S. 514.

Sheaff, P. A., Microscopic localization. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 3. S. 130.

Sherman, G. H., The fundamental principle underlying vaccine therapy. West. med. Times Bd. 35. Nr. 4. S. 154.

Sternberg, W., Das Appetitproblem und die Praxis der Medizin. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 42. S. 175; Nr. 43. S. 179.

Vierordt, H., Kurzer Abriß der Perkussion und Auskultation. 12. Aufl. Tübingen. H. Laupp'sche Buchh. 92 S. Brosch. 2 Mk. 50 Pf.

Walther, F., und O. Rigler, Dr. G. Beck's Therapieischer Almanach. Leipzig. B. Koenig. 282 S. 1 Mk. 50 Pf.

Weinstein, H., Backache. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 14. S. 706.

Zuckerman, J., The schick test. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 16. S. 808.

2. Infektionskrankheiten (exkl. Tuberkulose).

Behlow, W. W., Typhoid fever. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 9. S. 336.

- Berka, F., Zur Malleindiagnostik des menschlichen Rotzes. *Wien. klin. Woch. Nr. 33. S. 893.*
- Birt, C., Phlebotomus or sandfly fever. *Brit. med. Journ. Nr. 2848. S. 168.*
- Bittorf, A., Über septische Meningokokkeninfektion. *D. med. Woch. Nr. 37. S. 1085.*
- Bolles, C. P., Typhoid fever. *New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 4. S. 195.*
- Brandt, H., Ein Fall von Tetanusrezidiv. *Zentralbl. f. innere Med. Nr. 36. S. 565.*
- Bray, H. A., Chronic meningococcus septicemia associated with pulmonary tuberculosis. *Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 3. S. 487.*
- Bresler, J., Die neueste Literatur über Typhusbehandlung, insbesondere über spezifische. *Psych.-neur. Woch. 1915/16. Nr. 23. S. 129; Nr. 24. S. 138; Nr. 25 u. 26. S. 148.*
- Broers, C. W., en J. Smit, De bacteriologische diagnose der epidemische cerebrospinal-meningitis. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 8. S. 1177.*
- Bujwid, O., Über Dysenterieserum und dessen Anwendung zu prophylaktischen und therapeutischen Zwecken. *Med. Klin. Nr. 37. S. 1027.*
- Busson, B., Immunisierungsversuche gegen Dysenterie mit Toxin-Antitoxingemischen. *Wien. klin. Woch. Nr. 32. S. 858.*
- Cahn-Bronner, C. E., Typhusschutzimpfung und Typhusdiagnose bei Geimpften. *Med. Klin. Nr. 35. S. 964.*
- Cayet, Beitrag zur Differentialdiagnose des Rückfallfiebers. *Münchn. med. Woch. Nr. 40. Feldärztl. Beil. Nr. 40. S. 1366.*
- Claude, H., et J. Lhermitte, Le tétanos fruste à évolution lente et à incubation prolongée. *Etude des réactions électriques. Presse méd. Nr. 49. S. 406.*
- Clough, P. W., A case of foot-and-mouth disease in man. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 296. S. 351.*
- Como, P., Über Tierblutkohle und insbesondere ihre Verwendung bei Typhus abdominalis und Paratyphus. *Münchn. med. Woch. Nr. 34. Feldärztl. Beil. Nr. 34. S. 1159.*
- Christie, W. Ledingham, Further investigations into latent dysentery and intestinal parasitism in Sarawak, Borneo. *Brit. med. Journ. Nr. 2846. S. 89.*
- Czyhlarz, E. v., und R. Neustadt, Unsere Erfahrungen aus der letzten Dysenterieepidemie. *Wien. med. Woch. Nr. 36. S. 1337; Nr. 37. S. 1369.*
- Dawson, G. D., The diagnosis of typhoid fever in inoculated subjects. *Brit. med. Journ. Nr. 2847. S. 187.*
- Decastello, A. v., Erfahrungen über die Heterovakzintherapie des Abdominaltyphus. *Beibl. d. Mitt. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. Nr. 4. S. 105.*
- Denislić, M., Über Flecktyphus. *Wien. med. Woch. Nr. 42. S. 1560.*
- Detre, L., Über Flecktyphus. *Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1049.*
- Deutsch, F., Nephrotyphus. *Wien. klin. Woch. Nr. 36. S. 968.*
- Devaux et Logre, Les délires guerriers dans la fièvre typhoïde. *Presse méd. belge Nr. 44. S. 363.*
- Dible, J. H., The transmission of malaria in northern France. *Lancet Nr. 4804. S. 701.*
- Dietsch, C., Die künstliche Stauung als diagnostisches und differentialdiagnostisches Hilfsmittel beim Fleckfieber. *Münchn. med. Woch. Nr. 36. Feldärztl. Beil. Nr. 36. S. 1231.*
- Dowden, J. W., Notes on three cases of malignant pustule of anthrax. *Edinb. med. Journ. Bd. 15. Nr. 3. S. 205.*
- Dreyfus, G. L., Die Cholera. *Therap. Monatsh. H. 10. S. 542.*
- Eggedi, H., und W. Kulka, Eine Fehlerquelle der bakteriologischen Dysenteriediagnostik. *Wien. klin. Woch. Nr. 38. S. 1031.*
- Faber jr., L. A., Een geval van mond- en klamvzeer met oogverschijnselen. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 13. S. 1592.*
- Falk, J., Ein Beitrag zum Blutbilde der Pocken. *Med. Klin. Nr. 33. S. 919.*
- Fellner, B., Beitrag zur Therapie des Typhus abdominalis. *Med. Klin. Nr. 39. S. 1074.*
- Fox, H., Studies in diphtheroids. *Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 3. S. 465.*
- Fränkel, E., Untersuchungen über Pseudodysenterie (Y-Ruhr). *D. med. Woch. Nr. 40. S. 1182.*
- Fröhlich, A., und H. H. Meyer, Untersuchungen über den Tetanus. *Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 79. H. 1. S. 55.*
- Funk, H. E., The importance of immunizing nurses and hospital attaches against typhoid fever. *New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 10. S. 503.*
- Fuller, C., Il permanganato di potassio nell'infezione tetanica sperimentale. *Rivista crit. di clin. med. Nr. 34.*
- Goldscheider, Impf-Milzschwellung und Typhusdiagnose. *D. med. Woch. Nr. 40. S. 1177.*
- Gordinier, H. C., The value of a study of the reflexes in the diagnosis of nervous diseases with especial reference to the alteration and absence of the umbilical reflex in the diagnosis of typhoid fever. *Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 9. S. 432.*
- Graham, J. R., Scarlet fever. *New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 11. S. 556.*
- Groedel, F. M., Erscheinungen am Zirkulationsapparat in der Typhusrekoneszenz. *Münchn. med. Woch. Nr. 32 u. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 32. S. 1089; Nr. 33. S. 1124.*
- Gröer, F. v., Zur Frage der sogenannten Vakzine- oder Bakteriotherapie „Ergotrope“, Therapie des Typhus abdominalis. *Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 1312.*
- Häberlein, A., Jodtinktur und Tetanus. *Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 32. S. 1010.*
- Hamburger, F., und J. Martinis, Gemischte Kost bei Typhus. *Militärarzt Nr. 25. S. 401.*
- Hammer, U., Ein auf den linken Plexus lumbalis lokalisierter Fall von Tetanus. *Münchn. med. Woch. Nr. 32. Feldärztl. Beil. Nr. 32. S. 1098.*
- Hercher, F., Anwendung von intravenösen Äther-Kochsalzinfusionen bei Tetanus. *Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1126.*
- Herschmann, H., Über 3 Fälle von Geistesstörung nach Cholera asiatica. *Militärarzt Nr. 22. S. 389.*
- Herzog, Fr., Über die hämorrhagische Leptomeningitis und die Lymphadenitis bei Milzbrand. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. H. 3. S. 518.*
- Hever, K., und F. Lucksch, Über Ruhrschutzimpfung. *Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1134.*
- Heijden, J. van der, Recidief van febris malariae intermittens quartana na 42 jaren. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 14. S. 1680.*
- Hübschmann, Über Influenza. *Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1073.*
- Kellogg, K. E., The high calory diet in typhoid fever. *New York med. Record Bd. 88. Nr. 6. S. 234.*
- Klesk, A., Über die Serumbehandlung der Ruhr. *Med. Klin. Nr. 42. S. 1157.*
- Knoepfelmacher, W., Variolaschutz durch Vakzineinjektionen. *Wien. med. Woch. Nr. 33. S. 1233.*
- Kocher, Th., Zur Tetanus-Behandlung. *Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 40. S. 1249.*
- Koenigsfeld, H., Über Mischinfektionen bei Typhus abdominalis. *Med. Klin. Nr. 33. S. 913.*

- Korányi, A. v., Die Bedeutung der ersten Krankheitstage für den Verlauf des Bauchtyphus. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1085.
- Korczynski, L. R. v., Rückfallfieber. Med. Klin. Nr. 38. S. 1049; Nr. 39. 1075.
- Kornmann, F., Über einen Befund von Erythrozyten und Erythrozytenzylindern (leichte Hämaturie) im Harn bei Keuchhusten vor Ausbruch des spasmodischen Stadiums. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 1422.
- Kraus, R., B. Busson, Th. Rumpf, Die Cholera asiatica und die Cholera nostras. I. u. II. Teil. Leipzig 1914. H. Hölder. 167 S. Brosch. 6 Mk.
- Kruse, W., Die Ruhr in Krieg und Frieden. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1057.
- Landsberger, O., Zur Prognosestellung bei Typhus abdominalis. Med. Klin. Nr. 39. S. 1078.
- Lange, V., Über den Keuchhusten. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1066.
- Laqueur, E., Über die Unschädlichkeit der Typhusschutzimpfungen. Münchn. med. Woch. Nr. 38. Feldärztl. Beil. Nr. 38. S. 1295.
- Lehmann, E., Mäulen und Schrickel, Über einen Fall epidemischen Auftretens des Paratyphus A. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 1 u. 2. S. 110.
- Leschke, E., Über die lokale Behandlung der Diphtherie mit Tribrom- β -Naphthol (Providoform). Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 1381.
- Levy, F., Beobachtungen über Rückfallfieber. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1264.
- Levy, J. H., and J. L. Kantor, Study of a case of epidemic typhus fever imported into central New York. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 13. S. 473.
- Liebermann, L. v., Vakzinebehandlung Typhuskranker. D. med. Woch. Nr. 32. S. 937.
- Liebermann, L. v., Simultanimpfungen gegen Typhus und Cholera. D. med. Woch. Nr. 42. S. 1243.
- Lipschütz, B., Zur Kenntnis der Klinik des Flecktyphus nach Beobachtungen an der Przemysler Epidemie im Frühjahr 1915. Wien. klin. Woch. Nr. 32. S. 856.
- Löwy, M., Einige reaktive Störungen bei Typhusschutzgeimpften. Wien. klin. Woch. Nr. 36. S. 971.
- Löwy, O., Immunkörperbildung verschiedenartiger Typhusimpfstoffe. D. med. Woch. Nr. 43. S. 1277.
- Marcovici, E., und M. Schmitt, Zur Therapie der Cholera asiatica. Wien. klin. Woch. Nr. 33. S. 894.
- Marcovici, E., Verlauf der Leukopenie und Ergebnisse der differentiellen Zählung bei Typhus abdominalis. Wien. med. Woch. Nr. 4. S. 1407.
- Marett, P. J., The bionomics of the maltese phlebotomi. Brit. med. Journ. Nr. 2848. S. 172.
- Matthes, M., Über die Zahl und die Formen der weißen Blutkörper beim Fleckfieber. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 1345.
- Matko, J., Krankheitsbilder nach Typhusschutzimpfung. Typhotoxikose. Wien. med. Woch. Nr. 34. S. 1266; Nr. 35. S. 1312.
- Meredith, D., A further report upon the etiology of pellagra. New York med. Record Bd. 88. Nr. 8. S. 312.
- Meyer, A. W., Die intraneurale Injektion von Tetanusantitoxin bei lokalem Tetanus. Berl. klin. Woch. Nr. 37. S. 975.
- Meyer, F., Intravenöse Typhusbehandlung mit der sensibilisierten Bazillenemulsion (Höchst). Berl. klin. Woch. Nr. 33. S. 870.
- Meyer, F., Fieberloser Typhus. Münchn. med. Woch. Nr. 40. Feldärztl. Beil. Nr. 40. S. 1367.
- Miles, A., Notes on three cases of malignant pustule of anthrax. Edinb. med. Journ. Bd. 15. Nr. 3. S. 201.
- du Mont, Behandlung von Ruhr und ruhrähnlichen Darmkatarrhen. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1101.
- Murphy, J., Report of a case of tetanus with recovery. New York med. Record Bd. 87. Nr. 12. S. 483.
- Niles, G. M., Some suggestions concerning the treatment of the gastrointestinal symptoms of pellagra. New York med. Record Bd. 88. Nr. 5. S. 187.
- Noack, Fr., Über Typhusimmunität und Typhusimpfung. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 1 u. 2. S. 132.
- Pfeiler, W., Zur Rotzdiagnose. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1022.
- Persano, E., Sulla diagnosi precoce, profilassi e cura della meningite cerebrospinale epidemica. Rivista crit. di clin. med. Nr. 36 u. 37.
- Photakis, B., Das Auftreten unreifer Leukozyten im Blut bei Infektionskrankheiten. D. med. Woch. Nr. 44. S. 1305.
- Pisani, S., La curva colesterinoemica nella infezione maltese. Rivista crit. di clin. med. Nr. 39.
- Pfibrum, B. O., Klinische und therapeutische Erfahrungen über den Tetanus. Berl. klin. Woch. Nr. 33. S. 865; Nr. 34. S. 876; Nr. 35. S. 916.
- Quanjier, A. A. J., Van vlektyphus en luizen. Milit.-geneesk. Tijdschr. Bd. 19. H. 2.
- Reiche, F., Rekurrenserkrankungen und ihre Behandlung mit Salvarsan. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 1347.
- Reid, Th., and J. Ritchie, A case of rat-bite fever. Edinb. med. Journ. Bd. 15. H. 3. S. 186.
- ReiB, E., und J. Hertz, Weitere Beiträge zur Serumbehandlung des Scharlachs. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1177.
- Reiter, H., Über therapeutische Typhusvakzination. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1120.
- Riemsdijk, M. van, Die bakteriologische Diphtheriediagnose. Folia microb. 4. Jahrg. H. 1. S. 46.
- Rogers, L., The results of the hypertonic and permanganate treatment in 1000 cases of cholera; with remarks on the value of alkalies in the prevention of uraemia and the role of atropine. Lancet Nr. 4796.
- Ronake, Die Fleckfieberepidemie im Görlitzer Kriegsgefangenenlazarett. Med. Klin. Nr. 42. S. 1152.
- Rueck, G. A., Staphylococcus septicemia complicated by subpectoral abscess. New York med. Record Bd. 88. Nr. 3. S. 105.
- Salus, G., Zur bakteriologischen Dysenteriediagnose. Wien. klin. Woch. Nr. 41. S. 1101.
- Schmidt, R., Klinische Gesichtspunkte zur Frage der intravenösen Vakzinetherapie bei Typhus. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 25. Nr. 11 u. 12. S. 279.
- Schöbl, O., Practical experience with some enriching media recommended for bacteriological diagnosis of asiatic cholera. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 10. Nr. 2. S. 127.
- Sécsy, E., Die Therapie des Erysipels mit Jod-Guajakol-Glyzerin. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1038.
- Seidel, O., Zur Behandlung der Diphtherie. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1209.
- Shaw, T., The causation and treatment of pellagra. New York med. Record Bd. 88. Nr. 7. S. 275.
- Smith, M. H., Rocky Mountain spotted fever treated with adrenal secretion. New York med. Record Bd. 88. Nr. 14. S. 568.
- Soldin, M., Über Mischinfektionen von Ruhr und Typhus. Berl. klin. Woch. Nr. 43. S. 1108.
- Stein, R., Certain unclassified fevers: the typhaceae (typhoid group) and entericoid or parenteric fever. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 2. S. 269.

Strauß, H., Zuckerinfusionen bei Cholera. Ther. d. Gegenw. H. 10. S. 370.

Szécsy, E., Die Behandlung des Typhus abdominalis mit Besredkas Vakzine. D. med. Woch. Nr. 33. S. 966.

Thiem, Über die Entwicklungsdauer der Wundrose. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 8. S. 233.

Tièche, Einige weitere Notizen über Variola-Epidemien und Virus. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 41. S. 1291.

Vandenhoff, Neosalvarsanbehandlung bei 15 Fällen von Malaria tertiana. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 1456.

Weber, Über einen Fall von asiatischer Cholera. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 19. S. 569.

Whyte, G. Duncan, The treatment of cholera by hypertonic saline solutions during an epidemic at Swatow, South China. Brit. med. Journ. Nr. 2855. S. 425.

Mc Williams, H. J., The treatment of typhoid fever with typhoid vaccine administered intravenously. New York med. Record Bd. 88. Nr. 16. S. 648.

Wolf, W., Zur Frage der prophylaktischen Impfung gegen Tetanus. Münchn. med. Woch. Nr. 39. Feldärztl. Beil. Nr. 39. S. 1341.

Wolfsohn, G., Appendizitis und Typhus. Berl. klin. Woch. Nr. 33. S. 872.

Zadek, J., Lähmungen nach Typhus. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1033.

Ziersch, P., Beobachtungen bei Typhusschutzgeimpften. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 1310.

3. Tuberkulose.

Amrein, O., Zur Frühdiagnose der Lungentuberkulose (mit Ausschluß der Röntgendiagnose). Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 32. S. 993.

Brewer, J. W., House infection, a potent source of tuberculosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 13. S. 523.

Bryant, W. S., The dependence of tuberculosis upon respiratory insufficiency of the upper air tract. New York med. Record Bd. 88. Nr. 7. S. 270.

Carvin, A. H., The evidence of immunity in tuberculosis. The development of phthisis. The first infection — the second infection. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 8. S. 384.

Caulfeild, A. H., The relation between clinical and laboratory data in tuberculosis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 294. S. 273.

Coley, F. C., Artificial pneumothorax: manometric aberrations. Brit. med. Journ. Nr. 2856. S. 468.

Ford, J. S., Does the general practitioner utilize the means at his disposal for the diagnosing of early pulmonary tuberculosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 12. S. 474.

Gerhartz, H., Behandlung der Lungentuberkulose mit intensivem rotem Licht. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1176.

Gerhartz, H., Die Abgrenzung der Lungentuberkuloseformen nach klinischen, hauptsächlich röntgenologischen Zeichen. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 19 S. mit 29 Abb. Brosch. 90 Pf.

Grau, H., Krieg und Lungentuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 5. S. 351.

Hamman, L., The early diagnosis of pulmonary tuberculosis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 294. S. 282.

Hart, C., Betrachtungen über die Entstehung der tuberkulösen Lungenspitzenphthise. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 4. S. 241; H. 5. S. 321.

Kessel, L., Concerning the presence of tubercle bacilli in the blood of tuberculous patients. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 3. S. 377.

Knopf, S. A., Water in the prevention and cure of tuberculosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 5. S. 173.

Lapham, M. E., The sustained failure in the problem of tuberculosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 16. S. 657.

Lapham, M. E., Our present knowledge of tuberculosis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 11. S. 549.

Litzner, Über ein Symptom zur Feststellung der Herdreaktion in der Lunge nach Tuberkulinimpfung. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1077.

Löwenhjelm, C., und C. Nyström, Über Thorakoplastik bei Lungentuberkulose. Nord. med. Ark. Bd. 47. H. 3. Nr. 20.

Lucas, G., The treatment of pulmonary tuberculosis by nitrogen compression. Brit. med. Journ. Nr. 2849. S. 211.

Masten, H. B., The mardening of consumptives. New York med. Record Bd. 88. Nr. 13. S. 525.

Müller, W., Erste Erfahrungen mit Deycke-Muchschen Tuberkulosepartialantigenen im Hochgebirge. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 1385.

Odelstierna, E., Tuberkulosen som yrkessjukdom. Svensk. Nationalfö. mot Tuberk. Kvartalsskr. H. 3. S. 69.

Otis, E. O., The responsibility of the state in the tuberculosis movement. New York med. Record Bd. 88. Nr. 9. S. 349.

Peers, R. A., The early diagnosis of pulmonary tuberculosis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 8. S. 307.

Pelouze, P. S., New growths of the prostatic urethra in relation to tuberculosis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 16. S. 792.

Riviere, C., A new sign and its value in the diagnosis of pulmonary tubercle. Lancet Nr. 4799.

Scheltema, G., Erfelijkheidsvragen aangaande tuberculose. Leiden. S. C. van Doesburgh. 44 S. 0,90 Gulden.

Schneider, A., Die Bedeutung der Perkussion für die Diagnose der Lungenspitzen-tuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Bestimmung der Krönig-schen Spitzenfelder. D. med. Woch. Nr. 32. S. 937.

Schröder, G., Über neuere Medikamente und Nährmittel zur Behandlung der Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 24. H. 4. S. 266.

Sloan, M. F., Results obtained from the induced pneumothorax treatment of pulmonary tuberculosis: a brief report. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 294. S. 289.

Strauß, A., Zur Lekutylbehandlung der Tuberkulose. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1070.

Swan, W. H., The importance of the personal equation in the treatment of the tuberculous. New York med. Record Bd. 88. Nr. 14. S. 562.

Tillman, J., Orupsanatoriet. Svensk. Nationalfö. mot Tuberk. Kvartalsskr. Nr. 3. S. 85.

Toeniessen, E., Über die neueren Methoden der spezifischen Tuberkulose-Behandlung und ihre experimentellen Grundlagen. Therap. Monatsh. H. 9. S. 478.

Vrooman, C. H., Artificial pneumothorax in the treatment of pulmonary tuberculosis, a clinical study of eighteen cases. Brit. med. Journ. Nr. 2851. S. 985.

Walsham, H., and W. Overend, Remarks on the movement of the diaphragm in early pulmonary phthisis. Brit. med. Journ. Nr. 2848. S. 175.

Wolman, S., and J. J. Hirschman, A brief epitome of the results of sanatorium treatment. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 294. S. 291.

4. Krankheiten des Respirationsapparates (exkl. Phthise).

Arneth, Beobachtungen bei kruppöser Pneumonie im Felde; Influenzapneumonien. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 1 u. 2. S. 27.

de Bruine Ploos von Amstel, P. J., Kruppöse Pneumonie, Pneumokokken-Peritonitis, Pneumokokken-Thrombose, Pneumokokken-Sepsis. Würzb. Abh. Bd. 15. H. 10 u. 11. S. 185.

Cornwall, E. E., A rational method of treating lobar pneumonia. New York med. Record Bd. 88. Nr. 9. S. 345.

Fleming, R. A., and H. J. C. Gibson, Two cases of bronchiectasis (non-tuberculous) treated with autogenous vaccines. Edinb. med. Journ. Bd. 15. H. 3. S. 197.

Fraenkel, A., Einiges über die Behandlung der Pneumonie. Therap. Monatsh. H. 10. S. 533.

Gwerder, Ein ideal lokalisierter Pneumothorax. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 1354.

Hahn, P., Beitrag zur Aktinomykose der Lunge und deren operative Behandlung. Wien. klin. Rundschau Nr. 31 u. 32. S. 187.

Hamburger, F., Über simulierte und aggravierte Bronchitis. Militärarzt Nr. 20. S. 321.

Heller, J. M., Acute infectious inflammations of the throat. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 3. S. 406.

Hochhaus, H., Die Pneumonie. Med. Klin. Nr. 36. S. 987.

Konikow, M. J., Pituitary extract as hemostatic in hemorrhages of the lungs. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 14. S. 504.

Landis, H. R. M., and A. Lewis, Latent syphilitic infection of the lungs. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 2. S. 195.

Lindwall, H., Ett fall av syfilitisk lungabscess med gynnsamt förlopp under kombinerad pneumothorax: och Hg-behandling. Hygiea Bd. 77. H. 18. S. 1025.

Loeb, A., Zur Optochinbehandlung der Pneumonie. Berl. klin. Woch. Nr. 43. S. 1108.

Loewe, E., und F. Meyer, Beiträge zur Pneumoniebehandlung mit Optochin. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1018.

Luetscher, J. A., A bacteriological and clinical study of the nontuberculous infections of the respiratory tract, with special reference to sputum cultures as a means of diagnosis. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 4. S. 657.

Oeri, F., Drei Fälle von extrapleurale Pneumolyse mit sofortiger Plombierung nach Baer. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 43. S. 1364.

Peters, L. S., Exudates in artificial pneumothorax. New York med. Record Bd. 88. Nr. 15. S. 601.

Robinson, B., Fetid bronchitis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 5. S. 192.

Rüdel, O., Empyembehandlung mittels Kanüle. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1111.

Sailer, J., Relative pulmonary insufficiency (Graham Steell murmur). Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 496.

5. Krankheiten des Zirkulationsapparates.

Abbott, M. E., Descriptive catalogue of the Medical Museum of the Mc Gill University: arranged on a decimal system of museum classification. Part IV, Sect. 1. The haemopoietic organs. Oxford. The Clarendon Press. 233 S. 10 Mk 50 Pf.

Allen, H. W., The occurrence of heart block in acute diseases. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 8. S. 310.

Castelli, G., Menopausa ed apparato circolatorio. Rivista crit. di clin. med. Nr. 35 u. 36.

Clark, A. H., A study of the diagnostic and prognostic significance of venous pressure observations in cardiac disease. Arch. of the int. Med. Bd. 16. Nr. 4. S. 587.

Cornwall, E. E., Cardiovascular disease. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 7. S. 331.

Gerhardt, D., Die Endokarditis. Leipzig 1914. H. Hölder. 127 S. mit 30 Abb. Brosch. 4 Mk. 50 Pf.

Gunn, J. N., and P. N. Martin, Intrapericardial medication and massage in the treatment of arrest of the heart. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. H. 1 u. 2. S. 31.

Ibrochi, A., Il singhiozzo nelle affezioni dell'apparato cardio-vascolare. Rivista crit. di clin. med. Nr. 25.

Kerr, W. W., Notes on angina pectoris. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 8. S. 301.

Lee, R. J., W. J. Dodd and E. L. Young, A study of the effect of rowing on the heart. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 14. S. 499.

Löhmman-Bielefeld, Schilddrüse und Herzstörungen. Hygiea Nr. 8. S. 5.

Mendelsohn, M., Die „nervösen“ Herzbeschwerden und ihre Behandlung. Wien. klin. Rundschau Nr. 37 u. 38. S. 225.

Podmaniczky, P. v., Beiträge zur Symptomatologie und Diagnostik des rheumatischen Herzblockes. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 1 u. 2. S. 16.

Popper, H., Über Anfälle von Vorhofflimmern. Med. Klin. Nr. 32. S. 885.

Rolleston, H. D., Malignant aortitis: hypoplasia of the aorta. Lancet Nr. 4797.

Rosin, H., Die Diagnostik der Herzerkrankungen mittels der in der Praxis üblichen Methoden. D. med. Woch. Nr. 34. S. 997; Nr. 35. S. 1029.

Schoonmaker, H., A test of myocardial efficiency, with review of one hundred and twenty-seven cases. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 582.

Shattuck, F. C., The treatment of heart disease. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 9. S. 316.

Solis-Cohen, M., The exciting of the cardiac reflex in the treatment of enlargement of the heart and aorta. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 16. S. 787.

Stein, R., Angina pectoris. New York med. Record Bd. 88. Nr. 4. S. 131.

Stoll, H. F., The role of syphilis in hypertensive cardiovascular disease. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 2. S. 176.

White, P. D., The relationship of the abnormal heart beat to prognosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 9. S. 312.

6. Krankheiten des Digestionsapparates (Bauchfell, Milz).

Aaron, C. D., The Roentgen-ray in gastro-intestinal affections. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 3. S. 330.

Anderson, H. B., Appendicitis as a sequela of tonsillitis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 541.

Bookman, M. R., A diagnostic sign in inflammatory conditions and traumatism in and about the liver. New York med. Record Bd. 88. Nr. 4. S. 148.

Brav, H. A., The importance of a rectal examination. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 6. S. 298.

Brighenti, G., Sui sintomi radioscopici e clinici dei gastroenterostomizzati. Rivista crit. di clin. med. Nr. 28—33.

Carman, R. D., and A. Miller, The roentgenologic determination of gastric motility. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 3. S. 406.

Carro, S., Sobre el diagnóstico radiológico de la tuberculosis hipertrófica de ciego y colon ascendente. Revista clin. de Madrid Nr. 14. S. 41.

Cheever, D., Concerning traumatic ruptur of the duodenum and duodenal fistula. With the report of a case. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 13. S. 454.

Dever, F. J., Roentgen rays in the study of gastric disease. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 599.

Dexter, R., Certain physical signs referable to the diaphragm and their importance in diagnosis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 2. S. 200.

Durant, C. E., A brief consideration of acute pancreatitis with case reports. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 13. S. 459.

Eichhorst, H., Eitrige Pneumokokkenmeningitis im Gefolge von Pneumokokkenappendizitis und Periappendizitis. Med. Klin. Nr. 37. S. 1015.

Einhorn, M., Zur Kenntnis der chronischen Pankreatitis. D. med. Woch. Nr. 44. S. 1907.

Eisen, P., Roentgenoscopic evidence in appendicitis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 7. S. 352.

Foreman, W. H., Some principles relative to the etiology and treatment of intestinal stasis. West. med. Times Bd. 35. Nr. 4. S. 139.

Foreman, W. H., Some medical aspects of intestinal stasis. West. med. Times Bd. 35. Nr. 4. S. 142.

Gage, H., Acute tubercular inflammation of the ileo-colic glands simulating appendicitis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 9. S. 301.

Gant, S. G., The simplified treatment of ano-rectal affections-rectal constipations-résumé of intestinal stasis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 15. S. 595.

Ghigoff, B., Über die Behandlung der Dysenterie und Cholera mit Natrium sulfuricum. Wien. klin. Woch. Nr. 34. S. 922.

Goldschmidt, S., O. H. Perry Pepper and R. M. Pearce, Metabolism studies before and after splenectomy in congenital hemolytic icterus. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 3. S. 437.

Graham, C., Notes on gastric and duodenal ulcers. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 15. S. 543.

Green, R. M., Corsets, ptosis, and sacro-iliac stram. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 16. S. 587.

Groß, H., Die Magen fistel mit Heberdränage bei atonischen Zuständen des Magens und Darmes. Zentralbl. f. Chir. Nr. 44. S. 785.

Grosser, Die Behandlung der Hämorrhoidalbeschwerden mit Acetonal-Hämorrhoidalzäpfchen. Med. Klin. Nr. 32. S. 891.

Hartelust, R., Emetine bij leverabsces. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 7. S. 1045.

Hochhaus, Fortschritte in der Behandlung der Leber-, Gallen- und Pankreaskrankheiten. Therap. Monatsh. H. 8. S. 421.

Hubbard, J. C., Cholelithiasis. An argument for early operation. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 13. S. 457.

Jaworski, W., Vergleichende Untersuchungen über röntgenologische und klinische Befunde am Magen. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1088.

Jones, N. W., The role of fat deposition in the cure of abdominal ptosis, intestinal stasis, and the general asthenic state. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 322.

Jongh, C. L. de, Acute gele leveratrophie en functioneele leverdiagnostiek. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 12. S. 1486.

Justi, K., Über Pyozyanuserkrankungen, insbesondere des Darmes. Arch. f. Schiff- u. Tropenhyg. Bd. 19. H. 17. S. 458.

Keith, A., The Cavendish lecture on a new theory of the causation of enterostasis. Lancet Nr. 4799.

Kenefick, T. A., Chronic appendicitis, — its relation to cardio — and other neuro-spasm. New York med. Record Bd. 88. Nr. 9. S. 355.

Kerr, W. W., Gastro-intestinal symptoms in diseases of the circulatory system. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 9. S. 345.

Kroher, K., Beiträge zur Frage der Dränage bei Peritonitis nach Appendizitis. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 4. S. 297.

Kummer, E., Péritonite généralisée d'emblée par sigmoïdite diverticulaire perforante. Revue med. de la Suisse rom. Nr. 8. S. 427.

Lerch, O., The treatment of gallstone disease. New York med. Record Bd. 88. Nr. 13. S. 519.

Lindvall, H., Fall av diffus oesophagusdilatation kombinerad med asthma bronchiale. Hygiea Bd. 77. H. 15. S. 860.

Lippman, C. W., Diagnosis of gastrointestinal disease. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 5. S. 174.

Merritt, A. H., Mouth infections; their cause, treatment, and systemic effect. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 6. S. 279.

Meyer, L. B., Primary carcinoma of the appendix. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 354.

Monti, R., Ein Fall von Gangrän des Meckelschen Divertikels durch Volvulus desselben. Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1141.

Moscowitz, A. V., und A. O. Wilensky, Intestinal obstruction consecutive upon posterior retrocolic gastro-enterostomy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 390.

Näf, H., Die Appendizitis in der allgemeinen ärztlichen Praxis. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 31. S. 961.

Palefski, J. O., Irrigation, transinsufflation, and visualization of the intestines by the duodenal tube. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 3. S. 119.

Pennington, J. R., Rectal fistula. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 16. S. 785.

Plaschkes, S., Typhus gastritis. Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1136.

Porges, O., Über die Behandlung von gastrogenen Diarrhöen mit Salzsäure-Tierkohle. Therap. Monatsh. H. 10. S. 560.

Quervain, F. de, Die Diagnose des Magen- und Duodenalgeschwürs. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 25. Nr. 11 u. 12. S. 293.

Rössle, Bericht über 100 Fälle von Blinddarm-entzündung. Württemb. Korrr.-Bl. Bd. 85. Nr. 34. S. 333.

Saphir, J. F., Fistula ani. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 10. S. 499.

Savini, C., The excision of the fistulous tract in the treatment of fistula in ano. New York med. Record Bd. 88. Nr. 16. S. 646.

Saxl, P., Gibt es eine Kohlehydratgärung im motorisch intakten Magen? Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1135.

Schilling, F., Die nichtchirurgische Behandlung der Afterfissuren. Ther. d. Gegenw. H. 9. S. 340.

Schilling, F., Wasser im Munde, Wasserspeien, Wasserkolk. Zentralbl. f. innere Med. Nr. 32. S. 501.

Schrup, H. J., Left-sided appendicitis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 442.

Simpson, J. C., The treatment of diarrhea. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 3. S. 145.

Stefanowicz, L., Über Bandwurmkuren. Wien. klin. Woch. Nr. 41. S. 1109.

Stoerk, E., Neuere Erfahrungen in der Behandlung der Ruhr und ähnlicher Dickdarmkatarrhe. Therap. Monatsh. H. 9. S. 504.

Strasburger, J., Akute Darmerkrankungen im Feld und ihre Behandlung, insbesondere mit Suprarenin. Med. Klin. Nr. 42. S. 1147.

Strauß, A., Clinical aspect of disease of the extraperitoneal appendix vermiformis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 318.

Taylor, J. M., Visceral stasis, mechanical obstructions, and their effects relievable by rational measures. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 5. S. 231.

Thiem, Zur Entstehung der Geschwüre im Zwölffingerdarm. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 8. S. 225.

Thornburgh, R. M., Adenocarcinoma of the caecum, complicated by intussusception. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 10. Nr. 1. S. 71.

Walker, I. J., Acute perforation of ulcers of the stomach and duodenum. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 13. S. 452.

Wessels, W., Constipation. West. med. Times Bd. 35. Nr. 2. S. 39.

Willson, R. N., The diagnosis between primary and secondary acute cardiac pictures. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 2. S. 258.

Wohl, M. G., Gallbladder disease. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 13. S. 657.

Wijnhausen, O. J., Over recidiveerende pancreatitis. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 11. S. 1466.

Ziegler, K., Das Milzproblem. Berl. Klin. H. 317. S. 1.

7. Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren, der männlichen Genitalien (exkl. Lues), s. auch 9. 5.

Bishop, L. F., Cardiovascular-renal disease (arteriosclerosis). New York med. Record Bd. 83. Nr. 15. S. 593.

Brenizer, A. G., Congenital ectopic kidney and hydronephrosis on the leftside, with a normal kidney on the right. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 287.

Cabot, H., Errors in diagnosis of renal and ureteral calculus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 403.

Chute, A. L., Some errors in the diagnosis of renal infection. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 426.

Dennie, C. C., and O. H. Robertson, Study of a case of paroxysmal hemoglobinuria. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 2. S. 205.

Dünner, L., Zur Kenntnis der Phosphaturie. D. med. Woch. Nr. 33. S. 973.

Glanzmann, E., Erfolgreiche Vakzinebehandlung einer schweren Kolipyelitis im ersten Lebensjahre. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 36. S. 1136.

Gray, E. T., A case of pyelonephritis complicated by adeno-carcinoma and chyluria. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 3. S. 95.

Greene, R. H., The value of some tests of renal permeability. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 7. S. 343.

Heß, L., Über das Brightsche Ödem. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 82. H. 1 u. 2. S. 145.

Hügelmann, Ein Fall von intermittierendem Ileus bei Wanderniere. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1111.

Keyes, E. L., The desiccation treatment of bladder tumors. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 169.

Kilbane, E. F., Renal tuberculosis with occlusion of the ureter. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 5. S. 225.

Klinkert, D., De klinische waarde van de onderzoekingsmethoden volgens *Widal-Ambard* bij chronisch nierlijden. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 13. S. 1567; Nr. 14. S. 1658.

Krotoszyner, M., Pitfalls in the diagnosis of renal lithiasis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 8. S. 312.

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 6.

Lankford, J. S., Life insurance and the kidneys. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 3. S. 139.

Machwitz, H., und M. Rosenberg, Über Urämie. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1123.

Schwarz, O., Versuch einer Analyse der Miktionsanomalien nach Erkältung. Wien. klin. Woch. Nr. 36. S. 1057.

Smillie, W. G., Treatment of cystinuria. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 3. S. 503.

Squier, J. B., Renal pain: diagnostic and clinical significance. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 412.

Stiefler, G., und R. Volk, Über Störung der Harnentleerung infolge Erkältung. Wien. klin. Woch. Nr. 34. S. 909.

Taylor, J. M., Prostatism relievable by particularized movements. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 8. S. 436.

Voorhoeve, N., Het radiogram van de nier en zijne beteekenis voor de praktijk. Geneesk. Bladen Bd. 18. Nr. 9. S. 319.

Ward, G. G., Post-operative renal infection. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 406.

8. Krankheiten der Bewegungsorgane, Rheumatismus.

Brieger, L., Behandlung des Muskelrheumatismus. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 19. S. 577.

Grenet, H., Traitement du rhumatisme articulaire aigu par des injections intraveineuses d'or colloïdal. Presse méd. belge Nr. 50. S. 410.

Kockerbeck, C., Die Therapie des Rheumatismus und der Gicht. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 54 S. mit 6 Abb. 1 Mk.

Lipowski, Melubrin, ein neues Specificum gegen Gelenkrheumatismus. Med. Klin. Nr. 41. S. 1133.

Mann, G., Über einen brauchbaren objektiven Befund bei Rheumatismus. Wien. med. Woch. Nr. 37. S. 1380.

Schattauer, Die Behandlung von chronisch rheumatischen Affektionen mit Perrheumal. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1066.

Sever, J. W., Pneumococcic arthritis, with report of six cases. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 11. S. 387.

Stein, H. C., Syphilitic arthritis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 12. S. 472.

9. Krankheiten des Nervensystems.

Alin, E., Ein Fall von Gehirntumor, Eklampsie vortäuschend. Nord. med. Ark. Bd. 47. H. 3. Nr. 19.

Ausch, O., Über Schußverletzungen der Hirnnerven. Wien. klin. Woch. Nr. 42. S. 1139.

Ayer, J. B., Neuroma of ulnar nerve: analysis of a case. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 16. S. 585.

Beck, J. C., and G. B. Hassin, A case of combined extracranial paralysis of cerebral nerves. New York med. Record Bd. 88. Nr. 8. S. 308.

Bergl, K., Doppelseitige reflektorische Pupillenstarre nach Schädeltrauma durch Granatenfernwirkung. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1161.

Bikeles, G., Bemerkung über Beteiligung der M. intercostales bei Hemiplegie, und zwar bei solcher a) kapsulären, b) kortikalen Charakters. Neur. Zentralbl. Nr. 16. S. 595.

Bikeles, G., Ein Fall von Tabes dorsalis mit akut einsetzenden ungewöhnlichen Koordinationsstörungen am Rumpf. Neur. Zentralbl. Nr. 19. S. 707.

Bikeles, G., Polyneuritis (toxica) bei Mutter und Tochter. Wien. klin. Woch. Nr. 36. S. 976.

Bikeles, G., Ein Fall von symmetrischer Neuritis (rheumatica) des Plexus brachialis mit beson-

derem Ergriffensein der Nervi suprascapulares. Wien. klin. Woch. Nr. 38. S. 1037.

Bikeles, G., und J. Gerstmann, Über die vermehrte Schweißabsonderung auf der gelähmten Seite (nach Pilokarpininjektion) bei kortikalen Läsionen. Neur. Zentralbl. Nr. 20. S. 770.

Bikeles, G., und J. Gerstmann, Versuche mit schweißtreibenden Mitteln bei einem Fall von kompletter spastischer Paraplegie infolge Karies des 9. Brustwirbelkörpers. Neur. Zentralbl. Nr. 20. S. 773.

Bing, R., Über Varietäten des Babinskischen Zehenreflexes und ihre diagnostische Bedeutung. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 39. S. 1217.

Bouman, L., De beginverschijnselen der organische zenuwziekten. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 11. S. 1401.

Brodsky, E. S., Principles of bromine therapy in epilepsy. New York med. Record Bd. 88. Nr. 12. S. 479.

Brouwer, B., Über Querläsionen des Rückenmarks beim Menschen und das Bastiansche Gesetz. Psych. en neur. Bladen H. 4 u. 5. S. 377.

Bryant, J., The use of calcium in the treatment of epilepsy. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 15. S. 547.

Cadwalader, W. B., A report of three cases resembling pseudosclerosis and progressive lenticular degeneration. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 556.

Mc Call, T. A., Neuritis, the modern american disease. New York med. Record Nr. 33. S. 518.

Casamajor, L., On the nature of the neuroses. New York med. Record Bd. 88. Nr. 3. S. 104.

Cassirer, R., Periphere Nervenkrankungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 19. S. 586.

Claude, H., A. Vigouroux et J. Lhermitte, Sur certaines dystrophies musculaires du type myopathique consécutives aux traumatismes de guerre. Presse méd. belge Nr. 48. S. 393.

Mc Clure, J. Campbell, Neurasthenia gastrica. Lancet Nr. 4804. S. 695.

Cotton, H. A., The treatment of paresis and tabes dorsalis by salvarsanized serum. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 1. S. 125.

Curschmann, H., Über Muskelhypertrophien hyperkinetischen Ursprungs bei toxischer Polyneuritis. Med. Klin. Nr. 44. S. 1199.

Curschmann, H., Über einige seltene Formen der Migräne. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 2 u. 3. S. 184.

Mc Dougall, J. B., A case of temporary motor aphasia developing in the course of tuberculosis. Lancet Nr. 4803. S. 647.

Eastman, J. R., Permanent partial compression of both common carotids in epilepsy: A report of eight operations. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 3. S. 365.

Foot, J. S., The femur of an idiopathic epileptic. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 11. S. 892.

Froment, J., La préhension dans les paralysies du nerf cubital et le signe du pouce. Presse méd. belge Nr. 50. S. 409.

Gerstmann, J., Über Sensibilitätsstörungen von spino-segmentalem Typus bei Hirnrindläsionen nach Schädelschussverletzungen. Beibl. d. Mitteil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien Nr. 4. S. 94.

Goldstein, K., Über den zerebellaren Symptomenkomplex in seiner Bedeutung für die Beurteilung von Schädelverletzten. Münchn. med. Woch. Nr. 42. Feidärztl. Beil. Nr. 42. S. 1439.

Goodhart, J., On nervous furring of the tongue and disturbed taste. Lancet Nr. 4804. S. 691.

Götz, O., Zur Kasuistik der Encephalitis cerebelli. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 2 u. 3. S. 161.

Grossman, M., Tic or habit spasm. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 7. S. 339.

Grossman, J., Prevention and treatment of the deformities in anterior poliomyelitis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 11. S. 439.

Halbey, K., Zur Frage der Bauchmuskellähmungen bei Heine-Medinscher Krankheit (Poliomyelitis anterior acuta). Med. Klin. Nr. 38. S. 1051.

Held, W., The new serum treatment for epilepsy. West. med. Times Bd. 35. Nr. 2. S. 46.

Hildebrandt, K., Zum Streit über die traumatische Neurose. Neur. Zentralbl. Nr. 19. S. 715.

Hirsch, C., Isolierte Neuritis vestibularis nach Typhusschutzimpfung. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1005.

Hochhaus, H., Über die abortiven Formen der Meningitis cerebrospinalis. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1185.

Horwitz, H., Zur Peroneuslähmung. Münchn. med. Woch. Nr. 36. Feidärztl. Beil. Nr. 36. S. 1237.

Hryntschak, T., Ein Fall von Meningitis cerebrospinalis siderans. Wien. med. Woch. Nr. 42. S. 1566.

Hunt, J. R., A contribution to the paralytic and persistent sequelae of migraine. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 3. S. 313.

Jacobsohn, L., Alte und neue Übungsbehandlung der Tabes. Ther. d. Gegenw. H. 10. S. 373.

Kahlmeter, G., Drei Fälle von Tabes bzw. progressive Paralyse vortäuschendem Hypophysistumor. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 2 u. 3. S. 173.

Klinger, R., und F. Fourman, Zur Bakteriologie und Prophylaxe der Meningitis epidemica. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1037.

Koch, R., Enteroptosen bei Tabes dorsalis. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 2 u. 3. S. 150.

Kurák, M., Die Behandlung der Meningitis cerebrospinal epidemica mit großen Serummengen. Med. Klin. Nr. 38. S. 1054.

Laehr, H., Ein Fall von Unfallneurose. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 72. H. 2. S. 134.

Lichtwitz, L., Über den Einfluß einer bei einem Diabetiker in einer Typhusrekonvaleszenz entstandenen Meningitis serosa acuta auf den Stoffwechsel. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 996.

Lisser, H., Syphilis and Raynauds disease. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 4. S. 509.

Lloyd, J. H., Total transverse lesions of the spinal cord. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 5. S. 221.

Löffler, W., Polyneuritis alcoholica mit einseitiger Zwerchfell- und Stimmbandlähmung. D. med. Woch. Nr. 44. S. 1308.

Löwenstein, K., Zerebellare Symptomenkomplexe nach Kriegsverletzungen. Neur. Zentralbl. Nr. 17. S. 626.

Löwenstein, K., Vakzineurinbehandlung der Neuritis. Ther. d. Gegenw. H. 9. S. 331.

Löwy, J., Über die Beeinflussung von Erkrankungen des Nervensystems durch den Apparat von Bergonié. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 9. S. 272.

Lukins, J. B., Occipitoposterior positions. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 8. S. 543.

Marshall, H. W., and R. B. Osgood, Late results of operations for correction of foot deformities resulting from poliomyelitis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 11. S. 375.

Muskens, L. J. J., Neurologie en Neuro-Chirurgie. Psych. en neur. Bladen H. 4 u. 5. S. 492.

Neustaedter, M., Backache from the standpoint of the neurologist. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 590.

Neustaedter, M., The relation of Landry's paralysis to poliomyelitis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 11. S. 436.

Oppenheim, H., Bemerkung zu dem Aufsatz Nonnes: „Soll man wieder traumatische Neurose bei Kriegsverletzten diagnostizieren?“ in Nr. 31 dieser Zeitschrift. Med. Klin. Nr. 33. S. 920.

Osborne, O. T., Raynaud's syndrome: Raynaud's disease. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 2. S. 157.

Parker, G. M., Rugged psychological treatment of the neurotic. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 8. S. 375.

Peter, L. C., The intraocular muscles in tabes dorsalis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 11. S. 552.

Petruschky, Zur Vorbeugung der epidemischen Genickstarre. Münchn. med. Woch. Nr. 38. Feldärztl. Beil. Nr. 38. S. 1306.

Podmaniczky, T. v., Über traumatische Interkostalneuralgien und deren Behandlung. Wien. med. Woch. Nr. 35. S. 1309.

Rand, C. W., Hysterical joint neuroses. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 489.

Read, C. F., Treatment of paresis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 11. S. 561.

Mac Robert, R. G., The maternal instinct a factor in the prenatal development of the epileptic type of nervous constitution. New York med. Record Bd. 88. Nr. 16. S. 655.

Ruysch, G. J. E., Toevollige vondst van een ond herzenabsces bij een acute meningitis. Nederl. Tijdschr. voor. Geneesk. 2. Hälfte Nr. 5. S. 748.

Santos, R. N., Tres casos de histeria. Revista clin. de Madrid Nr. 15. S. 81.

Schermers, D., Het beven bij de ziekte van Parkinson. Med. Weekblad Bd. 22. H. 17.

Schröder, P., Lues cerebrospinalis sowie ihre Beziehungen zur progressiven Paralyse und Tabes. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 54. H. 2 u. 3. S. 83.

Solomon, M., Adler's conception of the make-up of the neurotic. West. med. Times Bd. 35. Nr. 2. S. 44.

Stern, A., The identity of peculiar traits and neuroses. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 16. S. 794.

Strauß, H., Zur Differentialdiagnose zwischen arteriosklerotischen und urämischen Zerebralstörungen. Neur. Zentralbl. Nr. 16. S. 594.

Swift, W. B., The form of the reflexes in chorea. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 9. S. 425.

Swift, W. B., The form of the reflexes in chorea — technique of elicitation — studies in neurological technique Nr. 4. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 10. S. 488.

Sylvester, P. H., A case of anterior poliomyelitis with multiple paralyses, including the hitherto unrecorded involvement of the left diaphragm. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 12. S. 428.

Taylor, J. M., Cooperation in the treatment of nervous maladies. New York med. Record Bd. 88. Nr. 9. S. 341.

Thom, D. A., The relation between the genetic factors and the age of onset in one hundred and fifty seven cases of hereditary epilepsy. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 13. S. 469.

Tinel, J., Le signe du „fourmillement“ dans les lésions des nerfs périphériques. Presse méd. belge Nr. 47. S. 389.

Valkenburg, C. T. van, Zur Frage nach der Stellung der sogenannten genuine Epilepsie. Psych. en neur. Bladen H. 4 u. 5. S. 348.

Watters, W. H., The cerebrospinal fluid in diagnosis and in treatment. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 4. S. 119.

Wendkos, S., Diagnosis and treatment of gastric neurosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 14. S. 564.

Williams, T. A., Occupation cramp, its nature and treatment. West med. Times Bd. 35. Nr. 2. S. 54.

Witzel, O., Die Enzephalolyse bei traumatischer Epilepsie und Zephalgie. Münchn. med. Woch. Nr. 43. Feldärztl. Beil. Nr. 43. S. 1478.

Woerkoorn, W. van, Over sommige stoornissen in de invoering van eenvoudige, willekeurige bewegingen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 13. S. 1579; Nr. 14. S. 1671.

Woodburg, M. S., Cerebellar symptomatology. New York med. Record Bd. 88. Nr. 10. S. 396.

Wright, H. W., Functional defects of the thyroid in relation to neurotic conditions. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 5. S. 184.

10. Krankheiten des Blutes.

Beuttenmüller, H., Blässe und Anämie. Württemb. Korr.-Bl. Nr. 43. S. 417.

Boardman, W. W., Benzene treatment of leukemia. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 9. S. 348.

Chosrojeff, G. P., Myelosis aleucaemia acuta micromyeloblastica. Folia haem. Bd. 20. H. 1. S. 33.

Citron, J., Über zwei bemerkenswerte Fälle von (akuter) Leukämie. Folia haem. Bd. 20. H. 1. S. 1.

Cook, J. E., and J. Meyer, Severe anemia with remarkable elongated and sickle-shaped red blood cells and chronic leg ulcer. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 4. S. 644.

Fleischmann, P., Der zweite Fall von Monocytenleukämie. Folia haem. Bd. 20. H. 1. S. 17.

Graul, G., Über einen mit Hypophysin-Höchst erfolgreich behandelten Fall von Diabetes insipidus. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1095.

Lamson, P. D., The role of the liver in acute polycythemia: A mechanism for the regulation of the red corpuscle content of the blood. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. Nr. 1 u. 2. S. 169.

Lissner, H. H., Banti's disease. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 9. S. 361.

Oliver, H. R., The blood in leukemia. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 9. S. 355.

Percy, N. M., A simplified method of blood transfusion with report of six cases of pernicious anemia treated by massive blood transfusion and splenectomy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 360.

Robertson, O. H., A study of the hemolytic activity of the spleen in pernicious anemia. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 4. S. 652.

Ruggles, H. E., Roentgen ray treatment of leukemia. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 9. S. 357.

Suter, A., Über die hämatologische Diagnostik der Leukämien. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 41. S. 1281.

Urrutia, L., Sobre el tratamiento de la leucemia por el benzol. Revista clin. de Madrid Nr. 14. S. 53.

Weinberg, F., Beitrag zur Kenntnis der aleukämischen Myelose. Med. Klin. Nr. 36. S. 1001.

11. Krankheiten des Stoffwechsels.

Allen, F. M., Prolonged fasting in diabetes. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 480.

Beddard, A. P., M. S. Pembrey and E. J. Spriggs, Observations upon acidosis in diabetes mellitus. Brit. med. Journ. Nr. 2854. S. 389.

Berkart, J. B., A further contribution to the diagnosis of gout. Brit. med. Journ. Nr. 2848. S. 177.

Cooper nail, G. P., What patients with toxic goiter should do and what they should not do. New York med. Record Bd. 88. Nr. 14. S. 568.

Cummings, F. A., Obesity and its treatment. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 16. S. 805.

Joslin, E. P., Present-day treatment and prognosis in diabetes. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 485.

Kehrer, E., Zur Gichttherapie und -diagnose. Med. Klin. Nr. 44. S. 1211.

Kleeblatt, F., Diabetes insipidus nach Schädelverletzung. Med. Klin. Nr. 33. S. 915.

Oswald, A., De l'iodisme constitutionnel et de ses rapports avec le goitre exophtalmique. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 9. S. 469.

Peters, J. Th., Een geval van hypopinealisme? Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 8. S. 1189.

Poulton, E. P., The significance of alveolar carbon dioxide determinations in the treatment and prognosis of diabetes. Brit. med. Journ. Nr. 2854. S. 392.

Richter, P. F., Stoffwechsel- und Nierenerkrankungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 20. S. 616.

Robinson, B., The treatment of obesity. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 7. S. 329.

Rosenbloom, J., A form of diabetic coma. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 6. S. 294.

Schelble, H., Wesen und Behandlung der Skroflose. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1155.

Simpson, A. C., Roentgen-ray treatment of exophtalmic goiter. New York med. Journ. Bd. 88. Nr. 10. S. 391.

Strunsky, M., Gout. New York med. Record Bd. 88. Nr. 12. S. 484.

Vries Reilingh, D. de, Een seldzame stoornis in de hartwerkzaamheid bij Morbus Basedow. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 11. S. 1425.

Welz, A., Über den Einfluß von Traumen auf die Entstehung von Glykosurie und Diabetes. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 9. S. 257.

9. Chirurgie.

1. Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie, Operations- und Verbandslehre. (Tetanus, siehe Infektionskrankheiten 8. 2.)

Albee, F. H., The bone graft wedge. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 9. S. 483.

Bittorf, A., Über Schußverletzungen der peripheren Nerven. Neur. Zentralbl. Nr. 15. S. 556.

Bonin, G. v., Aneurysmen durch Schußverletzungen und ihre Behandlung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. H. 2. S. 146.

Borchardt, M., Schußverletzungen peripherer Nerven. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 3. S. 233.

Borchers, Vorsicht bei der Sauerstoffbehandlung der Gasphegmone. Münchn. med. Woch. Nr. 39. Feldärztl. Beil. Nr. 39. S. 1338.

Bryan, C. W. G., Plastic operation for closing certain unhealed gunshot wounds of the head. Lancet Nr. 4802. S. 600.

v. Burk, Die Arbeit auf der medico-mechanischen Station des Festungshauptlazarets Ulm und ihre bisherigen Erfolge. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 33. S. 325.

Burnham, A. C., The administration of glucose solutions as a prophylactic against post-operative shock. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 3. S. 481.

Caldmell, J. R., On the extraction of foreign bodies. Brit. med. Journ. Nr. 2852. S. 322.

Carrel, A., Dakin, Daufresne, Dehelly et Dumas, Traitement abortif de l'infection des plaies. Presse méd. belge Nr. 48. S. 397.

Cerniç, M., Gasphegmone. Wien. klin. Woch. Nr. 38. S. 1084.

Cooke, A. D. Serrell, and V. Gabriel, Succus allii in the control of suppuration in wounds. Lancet Nr. 4802. S. 603.

O'Connor, R., Statistics of my new advancement operation with report of cases. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 9. S. 337.

Dakin, H. D., On the use of certain antiseptic substances in the treatment of infected wounds. Brit. med. Journ. Nr. 2852. S. 318.

Dakin, H. D., An sujet de l'emploi de certaines substances antiseptiques dans le traitement des plaies infectées. Presse méd. belge Nr. 46. S. 377.

Davison, C., and F. D. Smith, Autoplastic repair of recent fractures. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 366.

Doberauer, G., Konservative Operation der Aneurysmen. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 25. Nr. 11 u. 12. S. 296.

Dunning, H. S., C. A. M. Williams and V. E. Mitchell, Osteomyelitis of the lower jaw. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 296.

Fleming, A., Some notes on the bacteriology of gas gangrene. Lancet Nr. 4799.

Fleming, A., On the bacteriology of septic wounds. Lancet Nr. 4803. S. 638.

Fränkel, J., Über erweichende Behandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 41 u. 42. Feldärztl. Beil. Nr. 41. S. 1401; Nr. 42. S. 1448.

Fullerton, A., On the use of a sleeve of vein in nerve suture. Brit. med. Journ. Nr. 2852. S. 320.

Gautrelet, J., Traitement des hémorragies traumatiques et lavage des plaies par le sérum physiologique de Locke. Presse méd. belge Nr. 33. S. 261.

Gerstein, Zwei Fälle von verschlucktem Gebiß, geheilt durch subkutane Apomorphininjektion. Münchn. med. Woch. Nr. 42. S. 1424.

Gerulanos, M., Über Muskelüberpflanzung am Schultergürtel. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 1. S. 159.

Gratzl, Fr., Schußverletzungen peripherer Nerven. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 3. S. 291.

Grosse, Schußverletzungen peripherer Nerven. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 3. S. 306.

Gwyn, N. B., Dietl's aphorisms on phlebotomy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 294. S. 276.

Härtel, Offene Wundversorgung. Münchn. med. Woch. Nr. 38. Feldärztl. Beil. Nr. 38. S. 1902.

Hayward, E., Eine einfache Methode der Reamputation. Med. Klin. Nr. 32. S. 883.

Heidenhain, L., Finger- und Handinfektion bei Ärzten. Münchn. med. Woch. Nr. 42. Feldärztl. Beil. Nr. 43. S. 1483.

Hotz, G., Zur Chirurgie der Blutgefäße. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. H. 2. S. 177.

Jones, J. F. H., Fractures. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 9. S. 448.

Kisch, E., Über die physikalischen Behandlungsmethoden der chirurgischen Tuberkulose. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 8. S. 225.

Kocher, Th., Vergleich älterer und neuerer Behandlungsmethoden von Knochen- und Gelenktuberkulose. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 1. S. 1.

Kropveld, S. M., Overzicht van eenige gevallen van amputatio mammae. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 7. S. 1041.

Langemak, Der feuchte Verband. Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31. S. 1065.

Ledderhose, G., Zur medico-mechanischen Behandlung. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1205.

Lengfeld, F., The Harrison anti-narcotic act. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 5. S. 182.

Lengnick, H., und O. Weiß, Über die klinischen Erscheinungen und die Operation des Aneu-

- rysmas. Münchn. med. Woch. Nr. 35. Feldärztl. Beil. Nr. 85. S. 1193.
- Leubuscher, P., Über auffallend beschleunigte Wundheilung mit einem neuen Wundstreupulver. Münchn. med. Woch. Nr. 36. Feldärztl. Beil. Nr. 36. S. 1236.
- Lotsch, F., Über generalisierte Ostitis fibrosa mit Tumoren und Zysten (v. Recklinghausensche Knochenkrankheit) zugleich ein experimenteller Beitrag zur Ätiologie der Knochenzysten. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 1. S. 1.
- Mencièrè, L., Phenolisation in the treatment of gas gangrene. Lancet Nr. 4802. S. 599.
- Mixter, W. J., Surgical experience in France. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 12. S. 413.
- Müller, W., und L. Spengler, Eine Analyse der Wirkung nichtspezifischer Mittel bei chirurgischer Tuberkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1077.
- Nelson, W. E., Open-air treatment for wounds. A simple and inexpensive form of open-air ward, as used at the V. A. D. hospital. Brit. med. Journ. Nr. 2852. S. 324.
- Neumayer, V. L., Zur Impfbehandlung der Furunkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 1387.
- Neumeister, K., Erfahrungen mit Schedeschen Mobilisationsschienen. Wien. med. Woch. Nr. 44. S. 1629.
- Pamperl, R., Blutstillung durch thrombokinetische Muskelwirkung. Med. Klin. Nr. 40. S. 1102.
- Payr, Gelenkverletzungen, Gelenkeiterungen und ihre Behandlung. Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 1241; Nr. 38. S. 1282; Nr. 39. S. 1321.
- Pfanner, W., Zur Frage der sogenannten Gasphlegmone. Med. Klin. Nr. 40. S. 1100.
- Pfeilsticker, W., Eine einfache Art der Nachamputation. Med. Klin. Nr. 41. S. 1131.
- Runk, Th., Beitrag zur Wundbehandlung mit granulierendem Wundöl — Knoll. Med. Klin. Nr. 37. S. 1031.
- Sachs, A., Zur operationslosen Behandlung der Phlegmone und verwandter Krankheiten. München. Gtto Gmelin. 22 S. Geh. 80 Pf.
- Salomon, Die neue Wundbehandlung mit Benegran. Berl. klin. Woch. Nr. 36. S. 941.
- Scudder, C. L., The operative treatment of fractures. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 10. S. 346.
- Schede, Über offene Wundbehandlung. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 5 u. 6. S. 617.
- Schepelmann, E., Neben- und Nachwirkungen der Kulenkampfschen Plexusanästhesie. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 5 u. 6. S. 558.
- Schmerz, H., Die direkte Klammerextension bei Knochenbrüchen, insbesondere bei Schußfrakturen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 4. S. 425.
- Schüller, A., Über Gamaschenschmerzen. Wien. med. Woch. Nr. 35. S. 1307.
- Schum, H., Beitrag zur Pathologie chirurgisch wichtiger Gefäßerkrankungen und der Aneurysmen peripherer Arterien. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 5 u. 6. S. 457.
- Selter, H., Zur Ätiologie der Gasphlegmone. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1189.
- Smith, G. G., Experimental and clinical observations on the blood-pressure in spinal anesthesia. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 14. S. 502.
- Smith, E. H., A consideration of the relative merits of the Albee-operation and the Hibbs-operation. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 5. S. 194.
- Spitzzy, Zur Prothesenfrage. Münchn. med. Woch. Nr. 41. Feldärztl. Beil. Nr. 41. S. 1397.
- Spitzzy, H., und A. Hartwich, Erste Versorgung bei Knochenbrüchen. Med. Klin. Nr. 33. S. 921; Nr. 34. S. 949; Nr. 35. S. 972; Nr. 36. S. 1006; Nr. 37. S. 1031; Nr. 38. S. 1056; Nr. 39. S. 1083; Nr. 40. S. 1106; Nr. 41. S. 1134.
- Steinberg, Zur Wundbehandlung mit Nilotan. Zentralbl. f. Chir. Nr. 33. S. 593.
- Steinberg, F., Beiträge zur Kenntnis der tropischen Störungen bei Schußverletzungen peripherer Nerven. Wien. klin. Woch. Nr. 31. S. 833.
- Stoffel, A., Über die Technik der Neurolyse. D. med. Woch. Nr. 42. S. 1243.
- Stuwer, E., Anaesthesia. West. med. Times Bd. 35. Nr. 4. S. 145.
- Urban, K., Zur Chirurgie des Aneurysma spurium. Wien. med. Woch. Nr. 43. S. 1604.
- Verth, M. zur, Über den Wert der Desinfektion des Operationsfeldes. Münchn. med. Woch. Nr. 38. Feldärztl. Beil. Nr. 38. S. 1297.
- Wagner, D., Wundheilung mit ätherischen Ölen. Berlin. Urban & Schwarzenberg. 110 S. Brosch. 2 Mk. 50 Pf.
- Weil, P. E., Le traitement des hémorragies par les sérums sanguins. Presse méd. belge Nr. 37. S. 297.
- Weissenberg, H., Über offene Wundbehandlung. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1193.
- West, S., On phantom aneurysms. Lancet Nr. 4801.
- Whitman, R., Operative orthopedics as illustrated by a hospital service. New York med. Record Bd. 88. Nr. 4. S. 143.
- Zahradnický, Die Behandlung der unechten Aneurysmen. Wien. klin. Woch. Nr. 37. S. 999.
- Zahradnický, Über Schußverletzungen der großen Gelenke. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 4. S. 452.
- Ziegler, A., Frühmobilisierung im Zugverband. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 1390.

2. Kopf und Hals.

- Bárány, R., Die offene und geschlossene Behandlung der Schußverletzungen des Gehirns. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 4. S. 397.
- Blegvad, N. R., Bemerkungen zur Behandlung von Schädelwunden. Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31. S. 1065.
- Bramwell, B., Lesions of the occipital lobe and affection of vision. Edinb. med. Journ. Bd. 15. H. 3. S. 165.
- Broca, A., Ligatures des artères carotides (Dessins de L. H. Farabeuf). Presse méd. belge Nr. 49. S. 404.
- Engelhardt, Zur Prognose der Schädelchüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 32. Feldärztl. Beil. Nr. 32. S. 1096.
- Fabian, Über einen Fall von Steckschuß im Bereich der Kaumuskulatur. Münchn. med. Woch. Nr. 39. Feldärztl. Beil. Nr. 39. S. 1342.
- Gebele, Über Schußverletzungen des Gehirns. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. H. 2. S. 123.
- Grey, E. G., Fibrin as a haemostatic in cerebral surgery. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 452.
- Hoskins, R. G., W. N. Rowley and C. Rosser, The effect of hemorrhage and of occlusion of the carotid arteries on vasomotor irritability. Arch. of int. Med. Bd. 10. Nr. 3. S. 456.
- Imbert, L., et P. Réal, Sur les fractures du mamillaire inférieur par projectiles de guerre (Variétés et dispositions anatomiques). Presse méd. belge Nr. 51. S. 417.
- Jameson, T., The indications for surgical treatment of hyperthyroidism. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 616.
- Jeger, E., Über primäre Faszienplastik bei Schußverletzungen der Dura. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 4. S. 418.
- Joseph, E., Einige Erfahrungen über Schädelchüsse, besonders über die Bedeutung des Röntgen-

bildes für die Schädelchirurgie. Münchn. med. Woch. Nr. 35. Feldärztl. Beil. Nr. 35. S. 1197.

Kalkhof, Operierte Schädelsschüsse. Therap. Monatsh. H. 8. S. 450.

Manasse, P., Zur Therapie des Hirnabszesses. Münchn. med. Woch. Nr. 43. Feldärztl. Beil. Nr. 43. S. 1475.

Marburg, O., und E. Ranzi, Über Spätabzesse nach Schußverletzungen des Gehirns. Neur. Zentralbl. Nr. 15. S. 546.

Maresch, M., Über Schädelsschüsse. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 128.

Mulder van de Graaf, A., De Röntgenfoto als hulpmiddel bij het herkennen van het haematoma durae matris. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 16. S. 1887.

Müller, W. B., Verletzungen des Gehirns und deren chirurgische Behandlung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 1. S. 138.

Müller, P., Beitrag zur Diagnostik und Therapie der Schußverletzungen des Gehirnschädels. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. H. 2. S. 103.

Peters, Zwei interessante Halsverletzungen. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1125.

Pfibrum, B. O., Erfolge und Mißerfolge bei der operativen Behandlung der Schädelsschüsse, besonders der Durchschüsse. Wien. klin. Woch. Nr. 38. S. 1025.

Sick, P., Zur Diagnose und Therapie der Schädel- und Gehirnschüsse. Untersuchungen der Tangentialschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 40. Feldärztl. Beil. Nr. 40. S. 1371.

Stein, A., Die Kieferverletzungen im Kriege und deren Behandlung. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1220.

Stern, A., Beobachtungen bei Schußverletzungen des Gehirns. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1067.

Streibler, E., Duraplastik bei Rinnenschuß am Schädel. Münchn. med. Woch. Nr. 43. Feldärztl. Beil. Nr. 43. S. 1477.

Weber, E., Die schädigende Wirkung von Operationen in Narkose und Lokalanästhesie auf das Zentralnervensystem und ihre Beseitigung. Med. Klin. Nr. 36. S. 991.

Williger, Die Schußverletzungen der Kiefer. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 17. S. 516.

Wilms, Richtlinien in der Behandlung der Schädeltangentialschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 42. Feldärztl. Beil. Nr. 42. S. 1436.

3. Wirbelsäule.

Bonhoeffer, K., Über meningeale Scheinzysten am Rückenmark. Berl. klin. Woch. Nr. 39. S. 1015.

Frangenheim, P., Schußverletzungen des Rückenmarks und der Wirbelsäule. Münchn. med. Woch. Nr. 43. Feldärztl. Beil. Nr. 43. S. 1473.

Janssen, Th., Frühdiagnose der Wirbeltuberkulose. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1183.

Key, E., Über Operationen wegen primärer Wirbelkörper-tumoren. Nord. med. Ark. Bd. 47. H. 3. Nr. 16.

Kleinberg, S., The treatment of rigid scoliosis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 11. S. 565.

Spoerl, R., Über das nächste und weitere Schicksal der Rückenmarksschußverletzungen; ein theoretischer Vorschlag zur Beeinflussung desselben. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1137.

Stern, A., Über einige Beobachtungen bei Schußverletzungen im Umkreis der Wirbelsäule und des Rückenmarks. Neur. Zentralbl. Nr. 15. S. 550.

Strunsky, M., The recumbent position in scoliosis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 8. S. 410.

4. Brust, Bauch und Becken.

Allen, L. W., Personal experience with cholecystectomy. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 8. S. 319.

Mc Arthur, L. L., Carcinoma of the rectum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 495.

Basl, Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung der Bauchschüsse im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1267.

Becker, J., Eckehornsche Operation der Prolapsus ani bei einem Erwachsenen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 43. S. 772.

Beer, E., Duodeno-jejunosomy with exclusion of uppermost jejunal loop for angioma of the duodeno-jejunal junction and upper jejunum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 519.

Bisping, Schwere Blasen- und Mastdarmverletzung mit sehr günstigem Ausgange. Med. Klin. Nr. 43. S. 1189.

Black, J. C., Intersigmoid retroperitoneal hernia. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 527.

Borelius, J., Transpleurale Resektion der Cardia und des Ösophagus. Nord. med. Ark. Bd. 47. H. 3. Nr. 17.

Broder, C. B., Primary mastoiditis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 12. S. 482.

Buchanan, J. J., End-results of a series of three hundred operations on the gall-bladder. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 499.

Burckhardt, H., und F. Landois, Die Tangentialschüsse des knöchernen Thorax und die durch sie erzeugten Veränderungen innerer Organe. Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31. S. 1058.

Davis, C. B., Mortality and prognosis in operative treatment of cancer of the rectum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 497.

Dayton, H., Diagnosis of intrathoracic neoplasms by exploratory puncture. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 304.

Dieterich, W., Ein Fall von Herzwandschuß. Münchn. med. Woch. Nr. 43. Feldärztl. Beil. Nr. 43. S. 1484.

Finney, J. M. T., und J. Friedenwald, Our experiences with gastroenterostomy: A study of one hundred cases as compared with a similar number of cases of pyloroplasty. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 469.

Finsterer, H., Nochmals zur Technik der Magenresektion. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 1. S. 180.

Fowler, W. F., A single stitch appendectomy. New York med. Record Bd. 88. Nr. 13. S. 517.

Freund, R., und C. Caspersohn, Schrapnellkugel in der rechten Herzkammer. Münchn. med. Woch. Nr. 35. Feldärztl. Beil. Nr. 35. S. 1199.

Frist, J., Über einen Fall von Herznaht. Med. Klin. Nr. 40. S. 1105.

Glaß, E., Krankengeschichte meines Bauchschusses. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1042.

Glover, R. M., Observations upon 100 consecutive operations for appendicitis. Lancet Nr. 4803. S. 650.

Haberer, H. v., Sachliche Berichtigung zu vorstehenden Bemerkungen Finsterers. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. H. 1. S. 189.

Hahn, P., Beitrag zur Aktinomykose der Lunge und deren operativer Behandlung. Wien. klin. Rundschau Nr. 29 u. 30. S. 175; Nr. 33 u. 34. S. 199. Nr. 35 u. 36. S. 211.

Halsted, W. S., Elusive mobility of the breast in a case of retromammary cyst. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 296. S. 350.

Hoffmann, R., Detonationslabyrinthosen. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1269.

Kaminer, S., und H. Zondek, Über Hämothorax und Zwerchfellverwachsungen bei penetrierenden Brustverletzungen. D. med. Woch. Nr. 33. S. 968.

Konjetzny, G. E., Aortotomie bei Embolie der Aorta abdominalis. Zentralbl. f. Chir. Nr. 42. S. 753.

Korach, S., Zur Diagnose und Therapie der Lungenschüsse. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 911.

Kraske, Über Bauchschußverletzungen. Münchn. med. Woch. Nr. 39. Feldärztl. Beil. Nr. 39. S. 1529.

Kredel, L., Die intrazerebrale Pneumatokel nach Schußverletzungen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 36. S. 649.

Landau, Kurze Mitteilung über einen Fall von Schußverletzung der Leber. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 16. S. 496.

Lange, Die Behandlung der Bauchschüsse im Kriege. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 47. H. 3. S. 312.

Läwen, A., Erfahrungen zur Pathologie und operativen Behandlung der Bauchschußverletzungen. Münchn. med. Woch. Nr. 39. Feldärztl. Beil. Nr. 39. S. 1331.

Ledderhose, G., Ein Fall von Appendizitis und ileozökaler Invagination. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 4. S. 360.

Mátyás, M., Über Bauchschüsse. Münchn. med. Woch. Nr. 39. Feldärztl. Beil. Nr. 39. S. 1335.

Mayer, A., Beitrag zu der operativen Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen und ihren Beziehungen zur Peritonitis. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 4. S. 363.

Moro, N., Zur Kasuistik der stumpfen Bauchverletzungen. Wien. klin. Woch. Nr. 40. S. 1076.

Müller, P., Späte Nachblutung aus der Lunge nach Granatsplitterverletzung. Münchn. med. Woch. Nr. 32. Feldärztl. Beil. Nr. 32. S. 1098.

Nyáry, L., Ein charakteristisches Symptom des subphrenischen Gasabszesses. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1125.

Nyström, G., Über Magendrainage durch Gastrostomie. Zentralbl. f. Chir. H. 40. S. 721.

Pascha, W., Zur Frage der Bauchschüsse. D. med. Woch. Nr. 33. S. 981.

Pool, E. H., and M. A. Ramirez, The late results of cardiorrhaphy: report of case three years after operation. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 8. S. 335.

Popper, H., Die Diagnose der Darmperforation mit Hilfe der Röntgendurchleuchtung. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1034.

Robins, C. R., Closure of right rectus incision. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 397.

Rosenstein, P., Operative Heilung eines Bauchschusses durch freie Netztransplantation. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1041.

Rosenstein, P., Ein Fall von erfolgreich operierter fortschreitender Thrombose der Vena subclavia. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1071.

Scheffelaar Klotz, P., Een seldzaam voorkomende liesbreuk. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 14. S. 1682.

Schilling, Ein Fall von Ösophaguschuß. Münchn. med. Woch. Nr. 32. Feldärztl. Beil. Nr. 32. S. 1100.

Schmidt, Eigenartige Krankheitsentwicklung nach verheiltem Brustschuß. D. med. Woch. Nr. 42. S. 1246.

Schmidt, A., Zur Frage der „Offenen Pleurapunktion“. Münchn. med. Woch. Nr. 38. S. 1281.

Schnyder, K., Tödliche Gallenblasenblutung in die freie Bauchhöhle. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. Nr. 14. S. 361.

Small, A. B., A new operation for colon exclusion. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 251.

Spengler, L., Einige Bemerkungen zur „offenen Pleurapunktion“ nach Adolf Schmidt. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 1463.

Spoerl, R., Eine typische, komplizierte Rippen-schußverletzung. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1268.

Stepp, W., Zur Frage der „offenen Pleurapunktion nach Adolf Schmidt“. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1043.

Tillmann, Eine unblutige Radikaloperation der Hämorrhoiden durch einfache Naht. Zentralbl. f. Chir. Nr. 41. S. 737.

Volkmann, J., Über Lungenschüsse. Württemb. Korrr.-Bl. Bd. 85. Nr. 41. S. 397; Nr. 42. S. 409.

Volkmann, J., Zur Klinik der Lungenschüsse. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 5 u. 6. S. 425.

Walton, A. J., Reconstruction of the common bile duct. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 269.

5. Harn- und männliche Geschlechtsorgane (s. auch 8. 7).

Belfield, W. T., Vesical obstruction by diseased seminal vesicles. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 221.

Bertlich, Ein bemerkenswerter Fall von Blasenverletzung mit gleichzeitiger Harnröhrenzerreißung durch Granatsplitter. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1042.

Brooks, H., The internal aspects of prostatic suppuration. New York med. Record Bd. 88. Nr. 3. S. 101.

Broadman, J., The need of the urethroscope in the diagnosis of pathological conditions in the anterior urethra. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 7. S. 356.

Cabot, H., and E. G. Crabtree, Frequency of recurrence of stone in the kidney after operation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 223.

Chetwood, C. H., Different types of fibrous obstruction of the bladder outlet and their treatment. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 202.

Cunningham, J. H., Stricture of the deep urethra simulating prostatic obstruction. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 199.

Cunningham, J. H., Rectovesical and enterovesical fistulae. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 510.

Cupler, R. C., Acute torsion of the right inter-abdominal spermatic cord, the symptoms of which simulate acute appendicitis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 250.

Fowler, H. A., Remarks on the clinical types of prostatic obstruction and their surgical management. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 213.

Harpster, C. M., The Goldschmidt and Wossidlo technique in handling obstructions at the vesical neck. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 208.

Key, E., und C. Sundberg, Nachtrag zum Aufsätze „Exclusio vesicae bei schwerer Blasen-tuberkulose“. Nord. med. Ark. Bd. 47. H. 3. Nr. 21.

Kretschmer, H. L., A consideration of some non-cutting bladder operations. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 9. S. 485.

Lewis, B., Contra-indications to surgical intervention in obstruction at the vesical neck. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 217.

Luxembourg, H., Zur Frage der Nierenentkapselung bei Sublimatvergiftung. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 4. S. 377.

Morton, H. H., Stricture of the urethra. West. med. Times Bd. 35. Nr. 4. S. 156 u. 157.

Newman, D., The treatment of cystitis by intravesical injections of lactic bacillus cultures. Lancet Nr. 4798.

Nichols, L., An epidemic of acute hydrocele and orchitis in British East Africa. Lancet Nr. 4799.

Pilcher, P. M., Transvesical prostatectomy: a discussion of some unsettled points in the preparation for and technic of the operation. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 14. S. 494.

Ribbert, H., Die Adenome der Prostata. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 61. H. 2 u. 3. S. 149.
Savini, C., On the treatment of varicocele with suspension of the testicle. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 8. S. 431.

Schepelmann, E., Trauma und Hernien. Med. Klin. Nr. 33. S. 911.

Schmidt, L. E., Surgery of the urinary bladder. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 155.

Spittel, R. L., Calculi of the prostate. Brit. med. Journ. Nr. 2851. S. 283.

Taussig, J. F., Bladder function after confinement and after gynecological operations. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 416.

Tenney, B., Prostatic obstruction without hypertrophy. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 206.

Thomas, B. A., Technique of operative treatment of bladder tumors. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 135.

Townsend, W. W., Dilatation in ureteral fistulae. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 248.

Walther, H. W. E., Treatment of acute epididymitis by aspiratory puncture. New York med. Record Bd. 88. Nr. 14. S. 567.

Warren, G. W., Some details in the surgical treatment of tumors of the bladder. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 226.

Weitz, H., Zur Hypospadiabehandlung. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1064.

6. Extremitäten.

Albee, F. H., The bone graft wedge in the treatment of habitual dislocation of the patella. New York med. Record Bd. 88. Nr. 7. S. 257.

Baeyer, H. v., Zur Behandlung der Oberschenkel-schußfrakturen. Münchn. med. Woch. Nr. 40. Feldärztl. Beil. Nr. 40. S. 1368.

Berblinger, W., Anatomische Veränderungen der Extremitätennerven nach Verletzung durch Nahschüsse. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. Nr. 16. S. 409.

Bernhard, O., Bruch des Humerus-Schaftes beim „Armlegen“ (Armbiegen). Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 39. S. 1230.

Boardman, W. W., Pseudofracture of the sesamoid bones of the big toe. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 394.

Borchers, E., Die Behandlung der Oberarmschußbrüche mittels „Extensionstriangel“. Münchn. med. Woch. Nr. 32. Feldärztl. Beil. Nr. 32. S. 1093.

Böcker, W., Über Schußfrakturen langer Röhrenknochen und Gelenkschüsse im Feld und in der Heimat. Med. Klin. Nr. 43. S. 1161.

Burckhardt, H., Innere Verblutung in den Oberschenkel. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 3. S. 340.

Chaput, H., Deux procédés de désarticulation économique de la hanche: procédé circulaire sous-trochantérien à volet et procédé elliptique sus-trochantérien. Presse méd. belge Nr. 49. S. 408.

Davison, R. E., Treatment of fractures of the upper end of the humerus. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 15. S. 748.

Desfosses, P., Résultat éloigné d'une désarticulation sous-astragalienne. Presse méd. belge Nr. 80. S. 240.

Deutsch, A., Zirkumskripte Narbenschmerzen bei Durchschüssen von Hand und Fuß. Wien. klin. Woch. Nr. 35. S. 950.

Engelhardt, L., Innenschiene bei Oberarmbruch. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1044.

Erfurth, F., Bericht über 146 Fälle von Brüchen des Fersenbeins. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 10. S. 289.

Finkelstein, H., The differential diagnosis of flatfoot. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 4. S. 185.

Franke, F., Über Plastik mit gestielten Hautlappen, insbesondere bei nicht gedeckten Amputationsstümpfen. D. med. Woch. Nr. 32. S. 945.

Frisch, O. v., Über den Spitzfuß nach Schußverletzung im Bereiche des Unterschenkels. Wien. klin. Woch. Nr. 35. S. 945.

Garnier, P., Beitrag zur chirurgischen und konservativen Behandlung der Gonitis tuberculosa. Zeit. schr. f. Chir. Bd. 134. H. 1. S. 195.

Gaugele, Prothese für Amputation nach Wladimiroff-Mikulicz. D. med. Woch. Nr. 43. S. 1274.

Gemmill, W., An operation for the obliteration of the cavity in the tibia remaining after sequestromy. Brit. med. Journ. Nr. 2855. S. 432.

Hans, H., Seitliche Naht des Durchschusses der Arteria subclavia. Med. Klin. Nr. 33. S. 920.

Harf, A., Zur partiellen Fußamputation nach Scharp. Münchn. med. Woch. Nr. 38. Feldärztl. Beil. Nr. 38. S. 1306.

Hasebroek, K., Schnelle Heilung schwerer Hyperästhesie an erfrorenen Füßen. Münchn. med. Woch. Nr. 40. Feldärztl. Beil. Nr. 40. S. 1377.

Heusner, H. L., Zur Behandlung des Ulcus cruris. D. med. Woch. Nr. 37. S. 1101.

Hewat, A. Fergus, On wasting of the hand. With six illustrative cases. Edinb. med. Journ. Bd. 15. H. 3. S. 191.

Hornung, R., Ein Fall von angeborenem beiderseitigem Fehlen des Radiusköpfchens mit knöcherner Vereinigung des proximalen Endes des Radius mit der Ulna. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1216.

Howard, P. B., A new method of treating flat-foot. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 12. S. 433.

Huber, O., Über die Resultate bei der Resektion des tuberkulösen Ellbogengelenkes. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 1. S. 113.

Iselin, H., Die Röntgenuntersuchung der Schulter in zwei zueinander senkrechten Richtungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 4. S. 473.

Jentzer, A., De la méthode serbo-croate pour réduire les fractures du fémur et de la jambe. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 8. S. 450.

Katz, L., Ein Fall von Ellbogenscheibe, Patella cubiti. Med. Klin. Nr. 36. S. 1003.

Katz, W., Eine Notprothese für die untere Extremität mit Extensionsvorrichtung. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1271.

Leersum, E. C. van, Een eenvoudige middel tegen unguis incarnatus. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 16. S. 1835; Nr. 17. S. 1972.

Levy, L., Zur Kenntnis des harten traumatischen Ödems des Handrückens. D. med. Woch. Nr. 33. S. 983.

Meyer, Beitrag zur Gipsverbandtechnik bei Schußfrakturen der oberen Extremität. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1272.

Morian, B., Beitrag zur Kreuzbänderverletzung. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 5 u. 6. S. 579.

Pauchet, V., Amputation plane économique. Presse méd. belge Nr. 42. S. 347.

Redwitz, E. Frhr. v., Zur Behandlung der Kriegsverletzungen des Oberarms. Münchn. med. Woch. Nr. 41. Feldärztl. Beil. Nr. 41. S. 1404.

Risley, E. H., The common shoulder injuries. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 12. S. 418.

Ritschl, A., Amputationen und Ersatzglieder an den unteren Gliedmaßen. Stuttgart. Ferd. Enke. 58 S. mit 38 Abb. u. 12 fotogr. Aufnahmen. Brosch. 2 Mk. 40 Pf.

Ritschl, A., Zur Behandlung des Plattfußes. Wien. med. Woch. Nr. 41. S. 1521.

Roberts, P. W., The initial strain in weak foot. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 9. S. 441.
 Rogers, J. F., Posture and arm movements in deep breathing. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 11. S. 560.

Roschke, Beitrag zur Schußfraktur des Oberschenkels. Münchn. med. Woch. Nr. 32. Feldärztl. Beil. Nr. 32. S. 1101.

Sainton, P., et J. Maille, Les manifestations articulaires méningococciques. Presse méd. belge Nr. 42. S. 345.

Sauerbruch, Chirurgische Vorarbeit für eine willkürlich bewegliche künstliche Hand. Med. Klin. Nr. 41. S. 1125.

Schapps, J. C., Amputation of the great toe, with remarks on the muscular physiology of the lower extremity. New York med. Record Bd. 88. Nr. 13. S. 516.

Schitlowsky, M., Beitrag zur chirurgischen und konservativen Behandlung der Gonitis tuberculosa. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 1. S. 242.

Schlosser, H., Zur Behandlung eiternder Knie-schüsse. Med. Klin. Nr. 41. S. 1119.

Schmerz, H., Zur Behandlung der Frakturen der oberen Gliedmaßen, insbesondere der Schußfrakturen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. H. 2. S. 195.

Schönfeld, A., Schußfrakturen der langen Röhrenknochen. Militärarzt Nr. 25. S. 406.

Schöni, H., Beitrag zur Kenntnis der Fußgelenk- und Fußknochentuberkulose, mit besonderer Berücksichtigung der Endresultate ihrer chirurgischen Behandlung. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 1. S. 132.

Soule, R. E., The bone pin graft in painful flat foot, paralytic valgus, and other painful deformities of the foot. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 7. S. 350.

Spitz, H., und A. Hartwich, Plattfuß, Metatarsalgie, Fußgeschwulst. Med. Klin. Nr. 32. S. 892.

Stoller, H., Über die Behandlung der Hüftgelenktuberkulose und ihre Erfolge. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134. H. 1. S. 54.

Troell, A., Zur Diskussion über die Behandlung der Radiusfrakturen. Nord. med. Ark. Bd. 47. H. 4. Nr. 24.

Tuttle, A. H., A case of osteomyelitis with necrosis of the entire femur and spontaneous fracture treated, by a high amputation, leaving a boneless yet practical stump, for the attachment and working of an artificial limb. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 16. S. 589.

Waechter, A. L., und H. D. Sonnenschein, Painful heels due to exostosis of the os calcis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 4. S. 190.

Warbrick, J. C., Quick treatment of a sprained ankle. West. med. Times Bd. 35. Nr. 4. S. 158.

Wilms, Verbesserung des Gritti'schen Amputationsstumpfes. D. med. Woch. Nr. 43. S. 1270.

10. Gynäkologie.

Abel, K., Acetonal-Vaginalkugeln bei der Behandlung chronisch entzündlicher Adnexerkrankungen. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1067.

Amster, J. L., Acute intestinal obstruction complicating uterine fibromyomata. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 8. S. 412 u. 413.

Benthin, W., Zur Kenntnis des Carcinoma sarcomatodes des Uterus. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 60. H. 1. S. 163.

Benthin, W., Zur Kenntnis der Hemmungsbildungen am Urogenitalapparat. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. S. 699.

Bernstein, H. A., An improved method for the repair of the lacerated perineum. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 13. S. 650.

Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 6.

Bremerman, L. W., Cystitis in women. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 6. S. 300.

Clark, J. G., What do the newer methods of treatment offer the patient with malignant disease of the uterus? New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 10. S. 485.

Cobb, F., The surgical treatment of cancer of the cervix uteri. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 3. S. 85.

Curtis, A. H., Laboratory diagnosis of chronic infections of the urinary tract in women. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 423.

Curtis, H., Le traitement de la leucorrhée vaginale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 41. H. 11. S. 513.

Fehling, H., Ein Fall von künstlicher Scheidenbildung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. S. 571.

Flatau, S., Dürfen wir operable Uteruskarzinome ausschließlich bestrahlen? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. S. 611.

Folin, O., and W. Denis, An apparatus for the quantitative collection of urine from women. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 2. S. 195.

Geist, S. H., Essential uterine haemorrhage. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 454.

Goldstine, M. T., Observations on the operative treatment of salpingitis. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 239.

Grechen, M., Über retrouterine Doppelung und Befestigung der runden Mutterbänder zur Heilung der Rückwärtslagerung und Senkung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. S. 715.

Hutchins, H. T., Limitations of the radical operation for cervical cancer of the uterus. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 3. S. 97.

James, J. W., Tuberculosis of the female genitals. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 8. S. 318.

Johnston, R. B., Inversion of the uterus in a nullipara due to a submucous fibromyoma. Brit. med. Journ. Nr. 2850. S. 254.

Judd, J. R., Prolapse of the uterus of unusual origin. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 250.

Köhler, R., Beitrag zur Organotherapie der Amenorrhöe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. S. 667.

Kosmak, G. W., Gynecological aspects of backache. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 589.

Kouwer, B. J., Stralen-behandeling bij ziekten der vrouwelijke geslachtsdeelen een gevaar. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 9. S. 1245.

Lommen, H. A. M. E., Een geval van dermatitis dysmenorrhoeica symmetrica. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 7. S. 1049.

Malcolm, J. D., Tubo-ovarian abscess, intestinal obstruction and uterine obstruction: six abdominal sections: recovery. Brit. med. Journ. Nr. 2850. S. 253.

Mock, H. E., Treatment of hand infections from an economic viewpoint. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 481.

Norris, R. C., Emergency treatment of ruptured uterus and ruptured ectopic pregnancy. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 8. S. 541.

Novak, E., A study of the relation-between the degree of menstrual reaction in the endometrium and the clinical character of menstruation. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 336.

Percy, J. F., Inoperable uterine carcinoma. A method of applying-heat in its treatment. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 3. S. 93.

Praeger, J., Über Fettembolie nach Ovariectomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 3. S. 641.

Prochownick, L., Behandlung und Statistik des Gebärmutterkrebses im Kleinbetrieb. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. S. 627.

Rooy, A. H. M. J. van, Over novocaine-aesthesie bij gynaecologische laparotomieën. Nederl. Tijdschr. voor verlosk. en gyn. Bd. 25. H. 1 u. 2. S. 1.

Schmitz, H., Cancer of the uterus. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 5. S. 235.

Shoemaker, G. E., Uterine fibroids. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 9. S. 442.

Thaler, H., Zur erweiterten vaginalen Karzinomoperation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. S. 731.

Tietze, K., Zur Technik der Hysterorise. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1215.

Unterberger, jun., F., Ovariectomie in der Schwangerschaft. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1036.

Vineberg, H. N., The advantage of Kelly's methods of cystoscopy in women. New York med. Record Bd. 88. Nr. 7. S. 269.

Wagner, G. A., Zur Behandlung der Genitalblutungen der Frau. Therap. Monatsh. Nr. 8. S. 424.

Walbaum, O., Zur Heilung hochgradiger Prolapse und Prolapsrezidive. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. S. 614.

Walther, Zur Heißbluttherapie in der Gynäkologie. D. med. Woch. Nr. 32. S. 946.

Williams, P. F., The causes of backward displacement of the uterus. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 2. S. 264.

11. Geburtshilfe.

Baisch, K., Extraperitonealer oder transperitonealer Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. S. 763.

Baisch, K., 32 Kaiserschnitte mit vollem Erfolg. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 44. S. 425.

Barrier, G., Les viols et la télégonie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 41. H. 11. S. 501.

Benthin, W., Über Selbstinfektion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. S. 587.

Brinkley, A. S., Repair of the female perineum. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 14. S. 705.

Bueß, P., Sterblichkeit an Kindbettfieber seit 1900. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 3. S. 735.

Cornwall, E. E., Acid autointoxication accompanying hyperemesis of pregnancy. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 16. S. 791.

Davis, E. P., The non-operative treatment of labor. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 9. S. 622.

Döderlein, A., Handbuch der Geburtshilfe. I. Band. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 257 Abb. u. 4 Tafeln. Brosch. 22 Mk., geb. 25 Mk.

Druskin, S. J., The management of an obstetric case. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 14. S. 710.

Ebeler, F., Zur Pathologie der Brustdrüsensekretion. Med. Klin. Nr. 39. S. 1070.

Friedman, L. J., Pituitary extract in obstetrics. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 14. S. 712.

Hannes, W., Einiges zur Kritik der von Zalewski empfohlenen „Steißtherapie“ der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. S. 683.

Heaney, N. S., Nitrous oxide in labor. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 387.

Hüssy, P., Symphysiotomie oder Kaiserschnitt. Arch. f. Gyn. Bd. 104. H. 3. S. 548.

Jaschke, Th., Beitrag zur Kenntnis der echten Typhlitis (u. Perityphlitis) in der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. H. 37. S. 651.

Jaschke, Th., Megakolon als Geburtshindernis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. S. 747.

Kavinoky, N., Midwives and physicians as factors in puerperal fever. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 9. S. 451.

v. Keller, Ein Versuch über die Einwirkung der Sano-Kapseln auf die Milchabsonderung nährenden Frauen. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 35. S. 145.

Kiolin, C. F., Cesarean section. New York med. Record Bd. 88. Nr. 9. S. 358.

Kottmaier, J., Dekubitus im Anschluß an den Partus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. S. 686.

Kraus, R., und S. Mazza, Über die Bakteriotherapie der puerperalen Infektionen. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1147.

Lindqvist, S., Ovarialtumoren als Geburtshindernis. Nord. med. Ark. Bd. 47. H. 3. Nr. 18.

Mall, F. P., The cause of tubal pregnancy and the fate of the inclosed ovum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 289.

Montgomery, D. W., The lying-in of Gargamelle. New York med. Record Bd. 88. Nr. 7. S. 259.

Müller, R., Beitrag zur Nabelversorgung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 3. S. 537.

Nijhoff, G. C., Is amenorrhoe noodig voor de diagnose eener buitenbaarmoederlijke zwangerschap? Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 12. S. 1472.

Philips, Th. B., en G. A. van Leeuwen, Verloskundig overzicht uit de Amsterdamsche Vrouwenkliniek gedurende de jaren 1898 tot en met 1913. Nederl. Tijdschr. voor verlosk. en gyn. Bd. 25. H. 1 u. 2. S. 31.

Pinard, A., De l'hygiène de l'enfant avant sa naissance, c'est-à-dire pendant sa première vie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 41. H. 11. S. 481.

Pinard, A., Les viols et la télégonie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 41. H. 11. S. 506.

Roos van den Berg, W. J., De waarde van uitwendige keuring op het hoofd bij voet-en stuitligging. Nederl. Tijdschr. voor verlosk. en gyn. Bd. 25. H. 1 u. 2. S. 13.

Schatz, F., Die Ursachen der Kindeslagen. Arch. f. Gyn. Bd. 104. H. 3. S. 393.

Scheult, J. F. R., Three cases of complete rupture of the uterus during labour treated by abdominal hysterectomy. Lancet Nr. 4794.

Stephenson, H. A., The mechanism of labor in spontaneous evolution. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 295. S. 331.

Veit, J., Über Eklampsiebehandlung. Ther. d. Gegenw. H. 8. S. 281.

Werner, P., Untersuchungen über die Nierenfunktion bei gesunden und kranken Schwangeren und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. 104. H. 3. S. 471.

Wichmann, S. E., Zur Klinik der hohen Zangenoperation. Nord. med. Ark. Bd. 48. H. 1. Nr. 1.

Willis, T. A., A safe and sane aid to the obstetrician. West. med. Times Bd. 35. Nr. 4. S. 153.

Woodward, R. B., Case report of obstructed labor and Cesarean section. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 10. Nr. 1. S. 69.

12. Kinderkrankheiten.

Albert, J., The treatment of infantile beriberi with the extract of tiqui-tiqui. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 10. Nr. 1. S. 81.

Baegel, M. H., Das Kind im Lichte moderner Forschung. Monist. Jahrb. H. 15. S. 226.

Barton, G. D., The value of prolonged rest in the treatment of heart disease in the young. Five years results of a cottage home for the treatment of valvular disease in boys. Lancet Nr. 4802. S. 602.

Bass, M. H., The differentiation between functional and organic cardiac disease in children. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 4. S. 191.

Batkin, S., Die Dicke des Fettpolsters bei gesunden und kranken Kindern. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 32. H. 2. S. 103.

Bendix, B., Der akute Gelenkrheumatismus und seine Komplikationen im Kindesalter. Med. Klin. Nr. 43. S. 1173.

- Bossert, O., Kasuistischer Beitrag zur Ichthyosis congenita. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 3. S. 216.
- Brandenburg, F., Über familiäres Auftreten von Bluterkrankungen im Kindesalter. *Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte* H. 34. S. 1071.
- Cameron, H. C., Our present position with regard to the prescription of proprietary foods in infant feeding. *Brit. med. Journ.* Nr. 2851. S. 287.
- Cheney, H. W., Infantile eczema. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 14. S. 704.
- Colliver, J. A., Pediatric situation in Europe and the effect of the war on the same. *Calif. State Journ. of Med.* Bd. 13. Nr. 8. S. 315.
- Delprat, L., Over de behandeling van pylorospasmus bij zingelingen. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 2. Hälfte Nr. 10. S. 1316.
- Doeleman, F. P. J., Een zeldzaam geval van hydrops genu paratyphosus bij een zuigeling. *Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 2. Hälfte Nr. 15. S. 1762.
- Dose, A. P. J., Ernährung der Flaschenkinder mittels unverdünnter Milch. Leipzig. Breitkopf & Härtel. 13 S. Brosch. 2 Mk.
- Eustis, R. S., Endocarditis in children: its prophylaxis and treatment in an out-patient department. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 10. S. 348.
- Fischl, R., Erfahrungen über Zystitis im Kindesalter. *New Yorker med. Monatsschr.* Bd. 25. Nr. 11 u. 12. S. 285.
- Glanzmänn, E., Erfahrungen über Eiweißmilch und ihre Ersatzpräparate. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 4. S. 261.
- Göppert, Therapeutische Vorschläge aus dem Gebiete der Kinderheilkunde. *Therap. Monatsh.* H. 9. S. 511.
- Hecht, V., Zur Pathologie und Therapie der Erfrierungsgangrän. *Wien. med. Woch.* Nr. 40. S. 1487.
- Herrman, C., Infant mortality eighth years ago. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 11. S. 568.
- Heubner, O., Milchknappheit und Kinderernährung. *Med. Klin.* Nr. 44. S. 1203.
- Hybbinette, S., Beiträge zur Frage von der Behandlung angeborener Gaumendefekte. *Nord. med. Ark.* Bd. 47. H. 3. Nr. 15.
- Johnson, C. K., The management of breast feeding, with case reports. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 8. S. 278.
- Kaufmann-Wolf, M., Zur Frage der Übertragbarkeit der Dermatitis exfoliativa neonatorum. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 4. S. 303.
- Klose, E., Über den Mehlnährschaden. *Med. Klin.* Nr. 32. S. 881.
- Klose, E., Alte und neue Probleme der Tetanie des Säuglingsalters. *D. med. Woch.* Nr. 43. S. 1273.
- Korczynski, L. R. v., Beiträge zur Klinik infantiler Hypothyreose. *Med. Klin.* Nr. 32. S. 888.
- Kowitz, H. L., Über bakterielle Erkrankungen der Harnorgane im Säuglingsalter (sog. Pyelozystitis). *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 4. S. 309.
- Langstein, L., Die Behandlung des Brechdurchfalls und der ruhrartigen Erkrankungen im Säuglingsalter. *Therap. Monatsh.* H. 8. S. 433.
- Langstein, L., Die ruhrartigen Erkrankungen des Säuglings und ihre Behandlung. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung* Nr. 17. S. 521.
- Mayer, A., Über Entstehung und Bedeutung des sogenannten Hungerfiebers beim Neugeborenen. *Med. Klin.* Nr. 34. S. 933.
- Nemeček, O., Zur Psychologie christlicher und jüdischer Schüler. *Zeitschr. f. Kinderforsch.* H. 11 u. 12. S. 481.
- Otis, E. O., The child and the community. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 14. S. 489.
- Percy, K. G., Analysis of 308 cases of typhoid fever in children, with statistical literature. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 16. S. 565.
- Péteri, Ign., Die Röntgen-Untersuchungsergebnisse des Dickdarms im Säuglings- und späteren Kindesalter. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 2. S. 87.
- Pfaundler, M., und A. Schloßmann, Handbuch der Kinderheilkunde. V. Band. Chirurgie und Orthopädie im Kindesalter von F. Lange und H. Spitz. 2. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. 416 S. mit 258 Fig. u. 25 Taf. Brosch. 20 Mk., geb. 23 Mk.
- Pletcher, A., Some considerations in the study of infantile tetany, with report of a case. *Arch. of int. Med.* Bd. 16. Nr. 3. S. 382.
- Potts, W. A., What tests in childhood are best calculated to throw light upon the capacities of mental defectives for future work? *Lancet* Nr. 4794.
- Poulsen, V., 2½-jährige Erfahrungen mit Eiweißmilch. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 3. S. 176.
- Riha, W. W., Tuberculosis in children. *New York med. Record* Bd. 88. Nr. 6. S. 229.
- Rubner und Langstein, Energie- und Stoffwechsel zwei frühgeborener Säuglinge. *Arch. f. Anat. u. Phys. [phys. Abt.]* H. 1. S. 39.
- Ruhräh, J., The soy bean and condensed milk in infant feeding. *Amer. Journ. of the med. Sc.* Bd. 150. Nr. 4. S. 502.
- Scherer, F., und O. Kutvirt, Über die Beziehung der Mittelohrentzündung zu den Krankheiten des Säuglingsalters. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 2. S. 129; H. 3. S. 241.
- Schleißner, F., Zur Ätiologie des Scharlachs. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 3. S. 225.
- Thiele, Der Einfluß von Krankheiten, insbesondere der Tuberkulose, auf das Wachstum und den Ernährungszustand der Schulkinder. *Berl. klin. Woch.* Nr. 36. S. 949.
- Vas, J., Erklärung der Entstehungsweise des Spasmus nutans beim Kinde mit Hilfe des Bedingungsreflexes. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 2. S. 123.
- Vilbiss, L. A. de, The State's efforts to protect life in infancy and youth. *New York med. Journ.* Bd. 102. Nr. 4. S. 195.
- Waller, H. K., Breast feeding: some functional requirements of the gland and of the infant. *Lancet* Nr. 4794.
- Welsch, C. M., Social problems involved in the treatment of children with heart disease, from the points of view of an out-patient department. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 10. S. 352.
- Wollin, H., Über Darminvaginationen im Kindesalter. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 32. H. 4. S. 325.
- Ziehen, T., Die Geisteskrankheiten des Kindesalters. 1. Hälfte. Berlin. Reuther & Reichard. 216 S. mit 26 Abb. Brosch. 6 Mk. 50 Pf.
- Zondek, H., Funktionsprüfungen bei Nephritis und orthotischer Albuminurie im Kindesalter. *Zeitschr. f. klin. Med.* Bd. 82. H. 1 u. 2. S. 78.

13. Psychiatrie, Psychologie.

- Anderson, V. V., A proper classification of borderline mental cases amongst offenders. *Boston med. and surg. Journ.* Bd. 173. Nr. 13. S. 466.
- Ball, J. D., Syphilis as the etiological factors in the so-called functional neuroses and psychoses. *Amer. Journ. of Ins.* Bd. 72. H. 1. S. 93.
- Berkley, H. J., The psychoses of the high-imbecile. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* Bd. 26. Nr. 295. S. 327.
- Bresler, J., Gutachten über einen Fall von Dementia praecox. *Psych.-neur. Woch.* 1915—16. Nr. 21 u. 22. S. 115.
- Briggs, L. W., and A. W. Stearns, Recent extension of out-patient work in Massachusetts State

Hospitals for the insane and feeble-minded. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 1. S. 35.

Burr, C. W., Adolescent insanity and national health. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 8. S. 381.

Camac, C. N. B., Individualism or institutionalism. New York med. Record Bd. 88. Nr. 8. S. 302.

Csiky, J., Über das Nachbewegungsphänomen (Katatonusversuch von Kohnstamm). Neur. Zentralbl. Nr. 20. S. 775.

Davenport, C. B., The feebly inhibited. I. Violent temper and its inheritance. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 9. S. 583.

McDonald, M. W., Mental disease and language. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 7. S. 540; Nr. 8. S. 882.

Dreuw, Phthiropobie. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 40. S. 168.

Edsall, D. L., and J. H. Means, Observations on a case of family periodic paralysis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 2. S. 169.

Ernst, J. R., Prophylaxis in dementia praecox and other psychoses. New York med. Record Bd. 88. Nr. 11. S. 430.

Fabinyi, R., und E. Hajós, Die Torday-Wienerische Gold-Zyan-Aldehyd-Essigsäure-Reaktion bei Geisteskranken. Psych.-neur. Woch. 1915—16. Nr. 27 u. 28. S. 157.

Freeman, D. S., Publicity and the public mind. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 1. S. 17.

Gezelle Meerburg, G. F., Quelques observations sur l'influence des traumatismes psychiques. Psych. en neur. Bladen H. 4 u. 5. S. 303.

Grabfield, G. P., Variations in the sensory threshold for faradic stimulation in psychopathic subjects. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 6. S. 198.

Grünbaum, A., Zur Psychologie der Träume. Psych. en neur. Bladen H. 4 u. 5. S. 409.

Haines, E. L., The therapeutic value of occupation for the insane. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 16. S. 569.

Hassall, J. C., The rôle the sexual complex in dementia praecox. Psychoanal. Rev. Bd. 2. Nr. 3. S. 260.

Hays, M. A., Abuse of the insanity plea as a defence for crime. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 15. S. 758.

Hoishholf, A. W., General paresis and its relation to syphilis, with a report of the pathologist of Napa State Hospital. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 5. S. 179.

Hudovernig, C., Zur Therapie der Alkoholpsychosen. Neur. Zentralbl. Nr. 16. S. 596.

Hunt, E. L., Delirium. New York med. Record Bd. 88. Nr. 5. S. 188.

Isham, M. K., Some implications of psychoanalysis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 8. S. 390.

Jackson, J. A., Hernia in the chronic insane. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 5. S. 245.

Jelliffe, S. E., Technique of psychoanalysis. Psychoanal. Rev. Bd. 2. Nr. 3. S. 286.

Jung, C. G., Psychoanalysis. Psychoanal. Rev. Bd. 2. Nr. 3. S. 241.

Kafka, V., Zur Frage der Bedeutung des Dialysierverfahrens nach Abderhalden für die Psychiatrie. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 1316.

Karpas, J. M., The influence of civilization upon insanity. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 592.

Knox, H. A., A broader of mental deficiency in aliens. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 15. S. 751.

Kraepelin, E., Psychiatrie. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. IV. Band, III. Teil. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. S. 1398—2372 mit 118 Abb.,

7 Schriftproben u. 1 farb. Tafel. Brosch. 31 Mk. 50 Pf., geb. 33 Mk.

Lerch, O., Psychotherapy. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 4. S. 172; Nr. 5. S. 241.

Lloyd, J. H., Alcohol and insanity. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 7. S. 457.

Lowie, R. H., Psychology and sociology. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 2. S. 217.

Loewenfeld, L., Het niet bewuste in ons zieleleven (Höllandische Übersetzung von Ad. F. Meyer). Amsterdam. Scheltema en Holkema's boekhandel. 2 Gulden.

Makuen, G. H., The psychology of stammering. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 3. S. 117.

Meyer, A. F., De behandeling van zenuwzieken door psycho-analyse. Een overzicht van Freuds theorie en therapie voor artsen en studenten. Amsterdam. Scheltema en Holkema's boekhandel. 2,90 Gulden.

Morse, M. E., Thalamic gliosis in dementia praecox. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 1. S. 103.

Muskens, L. J. J., Psychiatrie, neurologie en neuro-chirurgie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 5. S. 726.

Muschallik, E., Augenerscheinungen bei Idiotie. Wien. klin. Rundschau Nr. 37 u. 38. S. 223; Nr. 39 bis 42. S. 235.

Oberndorf, C. P., Analysis of a claustrophobia. New York med. Record Bd. 88. Nr. 9. S. 349.

Pannenburg, H. J. und W. A., Die Psychologie des Musikers. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 73. H. 1 u. 2. S. 91.

Rank, O., and H. Sachs, The significance of psychoanalysis for the mental sciences. Psychoanal. Rev. Bd. 2. Nr. 3. S. 296.

Rice, W. F., Some difficulties in the diagnosis of general paralysis of the insane. New York med. Record Bd. 88. Nr. 3. S. 107.

Riklin, F., Wishfulfillment and symbolism in fairy tales. Psychoanal. Rev. Bd. 2. Nr. 3. S. 326.

Rosanoff, A. J., Some neglected phases of immigration in relation to insanity. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 1. S. 45.

Salmon, T. W., True and false economy in the care of the insane. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 4. S. 151.

Schlapp, M. G., The Clearing House for mental defectives. New York med. Record Bd. 88. Nr. 8. S. 299.

Schroeder, T., Psycho-genetics of androcratic evolution. Psychoanal. Rev. Bd. 2. Nr. 3. S. 277.

Schnitzler, J. G., Warmtestuning bij delirium tremens. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 5. S. 733.

Smith, S. E., On the relation of psychiatry to the state. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 1. S. 1.

Solomon, M., On the use of the term „psychoanalysis“ and its substitute. New York med. Record Bd. 88. Nr. 12. S. 477.

Stiefler, G., Über das Vorkommen der spinalen Kinderlähmung in Oberösterreich in den Jahren 1909 bis 1913. Wien. klin. Woch. Nr. 40. S. 1079.

Thomas, H. G., Optic neuritis and color fields in the diagnosis of syphilis, neurasthenia, hyperthyroidism, dementia praecox, manic depressive insanity and third generation syphilis. Amer. Journ. of Ins. Bd. 72. Nr. 1. S. 59.

Viqueira, L. V., Lokalisation und einfaches Wiedererkennen. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. 73. H. 1 u. 2. S. 1.

Wildman, H. V., Psychoses of the feeble-minded. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 8. S. 529.

Wolfsohn, J. M., Amaurotic idiocy. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 2. S. 257.

14. Augenheilkunde.

- Axenfeld, T., Retinitis externa exsudativa mit Knochenbildung im sehfähigen Auge. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. Nr. 1. S. 452.
- Barrie, P. Stewart, A case of rotatory nystagmus with recovery under optical treatment. Brit. med. Journ. Nr. 2856. S. 469.
- Bielschowsky, A., Beitrag zur Kenntnis der rezidivierenden und alternierenden Ophthalmoplegia exterior. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. Nr. 1. S. 433.
- Birch-Hirschfeld, A., Zur Kenntnis der Mischtumoren der Tränendrüse. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 10.
- Birch-Hirschfeld, A., Ein bemerkenswerter Fall von Karzinom der Orbita. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 299.
- Birch-Hirschfeld, A., und C. Siegfried, Zur Kenntnis der Veränderungen des Bulbus durch Druck eines Orbitaltumors. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 404.
- Birch-Hirschfeld und Stimmell, Beitrag zur Schädigung des Auges durch Blendung. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 138.
- Birnbaum, H., Exophthalmometrische Maße bei Normalen und deren Beziehungen zur Größe der Orbitalöffnung. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. Nr. 1. S. 378.
- Brav, A., Foreign bodies in the conjunctiva and cornea. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 600.
- Campbell, K., A case of hysterical amblyopia. Brit. med. Journ. Nr. 2855. S. 434.
- Cords, R., Die Sehfunktionen bei Bluterguß in das Auge und bei Lidschuß. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 98.
- Duken, J., Über Fremdkörperbestimmung mit besonderer Berücksichtigung der Augenverletzungen. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1127.
- Ebeling, Ein Fall von isolierter traumatischer Ruptur der hinteren Linsenkapsel. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. Nr. 1. S. 421.
- Emanuel, C., Anatomischer Befund bei einem Fall von Angiomatose der Retina (v. Hippelsche Krankheit). Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 344.
- Engelbrecht, K., Zur Frage des Biastigmatismus und der Anwendung von Bizzylindern. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 160.
- Freytag, G. T., Über das Papilloma conjunctivae. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 367.
- Fuchs, E., Über Keratitis pustuliformis profunda. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 1.
- Gilbert, W., Beiträge zur Lehre vom Glaukom. II. Pathologische Anatomie. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 76.
- Goldschmidt, M., Experimenteller Beitrag zur Ätiologie der Keratomalazie. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. Nr. 1. S. 354.
- Heine, L., Über Behandlung einseitiger Schwachsichtigkeit. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 1453.
- Hering, E., Das Purkinjesche Phänomen im zentralen Bezirke des Sehfeldes. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 1.
- Hertel, E., Klinische Untersuchungen über die Abhängigkeit des Augendrucks von der Blutbeschaffenheit. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 309.
- Heß, C., Messende Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie des Pupillenspiegels. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. Nr. 1. S. 332.
- Hippel, E. v., Weitere Untersuchungen über Keratokonus mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 173.
- Hippel, E. v., Das Abderhaldensche Dialysierverfahren bei Glaukom sowie bei einigen Sehnerven-erkrankungen. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 198.
- Hippel, E. v., Ein Fall von ungewöhnlicher Hornhauterkrankung bei Chorea minor untersucht mit dem Abderhaldenschen Dialysierverfahren. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 246.
- Jenison, N., Blepharochalasis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 11. S. 555.
- Kalish, R., Some every day injuries to the eye, and what to do for them. New York med. Record Bd. 88. Nr. 12. S. 467.
- Kiribuchi, K., Über die Behandlung des Trachoms. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 413.
- Koenig, Heilung von 3 Fällen von Keratitis parenchymatosa durch Salvarsan resp. Neosalvarsan. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1078.
- Krückmann, E., Über eine Methode zur Entfernung des Schichtstares. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. Nr. 1. S. 322.
- Krückmann, E., Über Kriegsverletzungen des Auges. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 18. S. 545.
- Krusius, F. F., Beiträge zur schulhygienischen Bedeutung der frühzeitigen Erkennung von Refraktionsanomalien nebst Beschreibung eines dazu geeigneten Komplementär-Optometers. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 329.
- Liebermann, L. v., Zur Röntgenlokalisation von Fremdkörpern, besonders im Auge und in der Orbita, nebst Bemerkungen über Kriegsverletzungen des Auges durch Fremdkörper. Münchn. med. Woch. Nr. 41. Feldärztl. Beil. Nr. 41. S. 1413.
- Lohmann, W., Über das Verhältnis der Rayleighgleichung zum „gesteigerten Farbenkontrast“ bei den anomalen Trichromaten. Arch. f. Augenheilk. Bd. 79. H. 4. S. 135.
- Löwenstein, E., und Herrmann, Versuche über eine spezifische Trachombehandlung. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1062.
- Nochte, Über Nystagmus bei Verletzungen des Fußes der II. Stirnhirnwindung. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1217.
- Oloff, Bemerkenswerte Fälle von Verwundung des Sehorgans. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1159; Nr. 40. S. 1190.
- Reitsch, Über zweckmäßige Gesichtsfeldverwertung bei der kompletten homonymen Rechtshemianopsie. Münchn. med. Woch. Nr. 32. S. 1079.
- Remelé, J., Über den Übergang von Urotropin in das Kammerwasser und die dort stattfindende Abspaltung von Formaldehyd. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 426.
- Sattler, H. C., Über die Markscheidenentwicklung im Tractus opticus, Chiasma und Nervus opticus. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 271.
- Scheer, W. M. vander, „Adrenalinemydriasis“ bij krankzinnigen en bij gezonden. Psych. en neur. Bladen H. 4 u. 5. S. 451.
- Schwarz, O., Ein Fall von mangelhafter Bildung (Hypoplasie) beider Sehnerven. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. Nr. 1. S. 326.
- Schweidnitz, G. E. de, Concerning certain post-operative and posttraumatic ocular complications and their treatment. Therap. Gaz. Bd. 31. Nr. 9. S. 609.
- Seefelder, R., Ein pathologisch-anatomischer Beitrag zur Frage der Kolobome und umschriebenen Grubenbildungen am Sehnerveneintritt. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 129.
- Seefelder, R., Weitere Beiträge zur Kenntnis der degenerativen Hornhautveränderungen. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 394.
- Sidler-Huguenin, Kann man durch geeignete Mittel die Kurzsichtigkeit zum Stillstand bringen und die degenerativen Veränderungen derselben verhüten? Arch. f. Augenheilk. Bd. 79. H. 4. S. 117.

Snowball, T., Zur Kasuistik der angeborenen doppelseitigen Abduzens- und Fazialislähmung. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 155.

Stähli, J., Klinik, Anatomie und Entwicklungsmechanik der Haabschen Bändertrübungen im hydrophthalmischen Auge. Arch. f. Augenheilk. Bd. 79. H. 4. S. 141.

Szily, A. v., Zur Kenntnis der Augenhintergrunds-Veränderungen nach Schädelverwundungen. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1008.

Tenner, A. S., Refraction in school children. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 611.

Troell, A., Några försök att på experimentell väg framkalla exoftalmus. Hygiea Bd. 77. H. 17. S. 961.

Verwey, A., Bindvliesplastiek bij doordringende verwondingen van het oog en de kans op sympathische oogontsteking. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 17. S. 1937.

Waele, H. de, Das Verhalten der traumatischen Katarakt während des spezifischen „Status anaphylacticus“. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. H. 1. S. 165.

Wolffberg, Beitrag zur Sehschärfeprüfung nach Snellen. Arch. f. Ophthalm. Bd. 70. H. 1. S. 249.

Wolfrum, Ein Fall von persistierender Pupillarmembran mit Bemerkungen über die Kolobomfrage. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. Nr. 1. S. 471.

Zade, M., Über bakterielle intrakorneale Impfungen. Arch. f. Ophthalm. Bd. 90. Nr. 1. S. 256.

15. Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes und Rachens.

Albrecht, W., Über Schußverletzungen des Halses. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 2 u. 3. S. 138.

Alexander, G., Nachtrag zu: Das Gehörorgan der Kretinen. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 2 u. 3. S. 122.

Basile, G., Histologische und funktionelle Veränderungen der zentralen Hypophyse des Menschen in einem Falle von Lymphosarkom des Nasenrachens. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 7. H. 6. S. 659.

Benjamins, C. E., Zähnekirschen und adenoide Vegetationen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 2. S. 151.

Boehler, L., Gunshot wounds of the larynx. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 274.

Böttger, K., Zur Technik des Politzerverfahrens. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1215.

Brady, W., Unsuccessful adenoid operations. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 3. S. 129.

Broder, C. B., Direct laryngobronchoscopy and esophagoscopy. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 11. S. 569.

Burack, S. M., Zur Frage von der Enukleation der Tonsillen. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 7. H. 6. S. 673.

Chiari, O., Über die zirkuläre Resektion und Naht der Trachea und die plastische Rekonstruktion größerer Defekte der Trachea. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 6. S. 337.

McCullagh, S. M., The treatment of ethmoiditis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 4. S. 178.

Diebold, F., Zur Diagnose und Behandlung der Nasenhöhlenentzündungen. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 33. S. 1025.

Friedlaender, W., Die Schädigungen des Gehörorgans durch Schußwirkung. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 2 u. 3. S. 158.

Goerat, W., Ein Fall von Heilung eines Schläfenlappenabszesses mit Durchbruch in den Seitenventrikel. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 2 u. 3. S. 101.

Goldbach, L. J., Squamous cell carcinoma of the larynx. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 10. S. 513.

Howe, A. C., Relation of nasal symptoms to endamebic infections of nose and mouth. New York med. Record Bd. 88. Nr. 15. S. 604.

Iskowitz, H., Multi-pollen vaccines in the treatment of hay fever. New York med. Record Bd. 88. Nr. 7. S. 270.

Kaufman, A. S., Laryngeal tuberculosis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 9. S. 460.

Kellogg, K. E., Sodium bicarbonate in hay fever. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 8. S. 393.

Kofler, K., Die in den letzten fünf Jahren an der Klinik zur Behandlung gekommenen Fremdkörper des Larynx, der Trachea und der Bronchien. Wien. klin. Woch. Nr. 40. S. 1082; Nr. 41. S. 1110.

Krebs, G., Bemerkungen zu den Gesichtsschüssen mit Beteiligung der Nasenhöhle. Münchn. med. Woch. Nr. 35. Feldärztl. Beil. Nr. 35. S. 1203.

Meyer, O., Eine Methode der Transplantation von Hautlappen bei der Totalaufmeisselung der Mittelohrräume. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 2 u. 3. S. 146.

Meyer zum Gottesberge, Das akustische Trauma. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 2 u. 3. S. 152.

Miller, H. E., Bilaterale periphere Paralyse der Musculi cricoarytaenoidi postici. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 7. Nr. 6. S. 685.

Milligan, W., Rhinophyma: its etiology, pathology and treatment. Lancet Nr. 4803. S. 643.

Moskowitz, S., The newer therapeutics in otology. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 7. S. 354.

Payr, Plastik am Schildknorpel zur Behebung der Folgen einseitiger Stimmbandlähmung. D. med. Woch. Nr. 43. S. 1265.

Premz, J., Suction and irrigation apparatus for the diagnosis and treatment of the antrum of Highmore. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 12. S. 432.

Réthy, A., Die Therapie der Dysphagie bei Kehlkopftuberkulose. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 2 u. 3. S. 125.

Réthy, A., Eine indirekte Untersuchungsmethode des Kehlkopfes. (Distractio laryngis.) Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 98. H. 2 u. 3. S. 131.

Rhese, Die Entstehung und klinische Bedeutung der vestibulären Fallbewegungen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 2. S. 94.

Ruttin, E., Weitere Beiträge zur Klinik der Labyrinthfistel. Monatsschr. f. Ohrenheilk. H. 7. S. 393; H. 8. S. 457.

Schroeder, P., und V. Hinsberg, Zur Frage der spezifischen Wirkung von Chinin und Salizylsäure auf das Ganglion spirale. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 2. S. 65.

Trautmann, G., Über die Kapsel und die benachbarten Faszien der Tonsille. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 7. Nr. 6. S. 691.

Wiedemann, J., Krankheiten der Nase. Hygiea Nr. 9. S. 12.

Young, J. H., Tonsillectomy as a therapeutic measure in the treatment of chorea and endocarditis. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 10. S. 356.

Zappert, J., Eine in Vergessenheit geratene interne Behandlung der Anginen. Wien. med. Woch. Nr. 44. S. 1625.

16. Haut- und venerische Krankheiten.

1. Hautkrankheiten.

Bahr, M. A., und Fr. C. Potter, Report of case of pemphigus in a paretic. Journ. of nerv. and ment. Dis. Bd. 42. Nr. 7. S. 465.

Beeson, B. B., The nitroid crises of milian; their symptoms and treatment. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 9. S. 501.

Berkenbusch, Die Behandlung der Furunkel und anderer eitriger Hauterkrankungen mit Salizylsäure. Therap. Monatsh. H. 10. S. 565.

Brandweiner, Künstliche Höhensonne bei Pemphigus vulgaris. Wien. klin. Woch. Nr. 43. S. 1161.

Bremner, A., The frontiers of dermatology. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 9. S. 503.

O'Brien, C. M., An address on leprosy, with an account of a case. Lancet Nr. 4801.

Cunningham, W. P., Pruritus — for example. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 10. S. 491.

Cunningham, W. P., Seven clues to baldpate. New York med. Record Bd. 88. Nr. 7. S. 262.

McDonald, W. M., Salvarsan in the treatment of yaws. Lancet Nr. 4803. S. 649.

Dössekker, Die Röntgenstrahlen-Behandlung der Acne vulgaris. Therap. Monatsh. H. 8. S. 440.

Drucek, C. J., Pruritis ani. West. med. Times Bd. 88. Nr. 4. S. 158.

Eppenstein, A., Serumexanthem nach Tetanus-antitoxininjektion. Wien. klin. Woch. Nr. 34. S. 917.

Fischl, F., Über Hauterscheinungen bei Typhus abdominalis. Wien. med. Woch. Nr. 84. S. 1273.

Frick, W., Acanthosis nigricans. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 5. S. 232.

Guttman, J., Radium in rhinoscleroma. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 14. S. 711.

Harter, G., Pellidolsalbe als Ekzemheilmittel. Münchn. med. Woch. Nr. 41. S. 1391.

Honeij, J. A., A study of leprosy: with especial reference to the pulse and temperature. Boston med. and surg. Journ. Bd. 172. Nr. 16. S. 580.

Jadassohn, J., Über die Behandlung einiger Hautkrankheiten mit Thorium-X- (Doromad)-Salben. Therap. Monatsh. H. 10. S. 555.

Jadassohn, J., Psoriasis und verwandte Krankheiten. Med. Klin. Nr. 35. S. 1065; Nr. 40. S. 1096.

Kanngiesser, F., Skin diseases produced by fungi. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 9. S. 495.

Kreibich, C., Dermatitis angioneurotica. Arch. f. Derm. Bd. 122. H. 3. S. 257.

Lane, J. E., Some uses for xylol in dermatology. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 16. S. 804.

Lewandowsky, F., Über Kerion Celsi, verursacht durch Mikrosporon Audouini, nebst Bemerkungen über die in Hamburg vorkommenden Mikrosporon- und Trichophytonarten. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 3. S. 531.

Lipschütz, B., Über eine bisher nicht beschriebene Dermatoze: Erythema vasculosum. Wien. klin. Woch. Nr. 40. S. 1073.

Mackee, G. M., and J. Remer, The X-ray treatment of ringworm of the scalp. New York med. Record Bd. 88. Nr. 6. S. 217.

Medalia, L. S., The treatment of eczema with special reference to the use of vaccine and the part played by bacteria in its etiology, report of fifty cases. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 6. S. 187.

Mellon, R. R., Erythemia. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 13. S. 659.

Meyer, F. M., Der Einfluß filtrierter Röntgenstrahlen auf Hautkrankheiten. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1095.

Montgomery, D. W., Verrucae planae. West. med. Times. Bd. 95. Nr. 2. S. 60.

Mummery, P. Lockhart, The causes and treatment of severe pruritus ani. Brit. med. Journ. Nr. 2851. S. 291.

Neisser, A., Über das urtikarielle Ekzem. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 3. S. 319.

Perutz, A., Zur Therapie der Skabies. Wien. klin. Woch. Nr. 37. S. 1007.

Rost, G. A., Über die Höhensonnenbehandlung des Lupus und anderer tuberkulöser Erkrankungen der Haut. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1152.

Sakaguchi, Y., Über die Epidermolysis bullosa hereditaria Köbner. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 3. S. 379.

Schäffer, J., Die Therapie der Haut- und venerischen Krankheiten. Berlin. Urban & Schwarzenberg. 450 S. mit 87 Abb. Geb. 10 Mk.

Störzer, A., Über einen Fall von Ekzem nach Anwendung von Pellidolsalbe. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1270.

Strickler, A., Vaccine therapy in dermatology. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 9. S. 456.

Tièche, Einige Bemerkungen über einen Fall von rezidivierenden Herpes (Aphthen) der Mundschleimhaut. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 33. S. 1037.

Tweddell, F., Eczema and the Bulkley rice diet. New York med. Record Bd. 88. Nr. 11. S. 441.

Unna, P. G., Kriegssaphorismen eines Dermatologen. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 33. S. 193; Nr. 37. S. 155; Nr. 39. 163; Nr. 41. S. 171. — Berl. klin. Woch. Nr. 32. S. 841; Nr. 34. S. 886; Nr. 40. S. 1033; Nr. 41. S. 1057; Nr. 42. S. 1081; Nr. 43. S. 1105.

Vörner, H., Zur Kenntnis des Naevus anaemicus „Vörner“. Arch. f. Derm. Bd. 121. H. 3. S. 368.

Williams, C. M., Prurigo nodularis and lichenification with tumor formation. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 3. S. 392.

Wise, F., Idiopathic hemorrhagic multiple sarcoma of the skin. New York med. Record Bd. 88. Nr. 13. S. 513.

Zeller v. Zellenberg, H., Über einen Fall beginnender symmetrischer Hautgangrän im Endstadium ausgebreiteter Tuberkulose. Wien. klin. Woch. Nr. 32. S. 860.

2. Venerische Krankheiten.

Asch und Adler, Die Degenerationsformen der Gonokokken. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 1309.

Auer, E. M., Brain syphilis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 3. S. 359.

Ball, C. R., The treatment of nervous syphilis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 7. S. 345.

Bendig, Akute gelbe Leberatrophie bei Syphilis. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1144.

Berkowitz, S., Late congenital syphilis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 3. S. 131.

Boyd, M. L., Gonorrheal uretero pyelitis; report of two cases treated by injections of antimeningitic serum. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 506.

Bruhns, C., Über Unklarheiten und Unvollkommenheiten unserer Syphilistherapie, zugleich ein Beitrag zur Frage der Syphilisprophylaxe. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1058.

Burke, C. B., Injecting argyrol in the treatment of gonorrheal seminal vesiculitis. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 8. S. 433.

McDonald, N., A case of syphilitic nephritis treated by salvarsan. With remarks by Sidney Phillips. Lancet Nr. 4804. S. 702.

Dreuw, W. H., Haut- und Geschlechtskrankheiten im Kriege und im Frieden. Berlin. H. Kornfeld. 200 S. mit 18 Abb. Brosch. 4 Mk.

Dufaux, Über das neue antigonorrhoeische Injektionsmittel Choleval in fester, haltbarer Form. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 1320.

v. Dungern, Über Serodiagnostik der Syphilis mit chemischen Substanzen (Koagulationreaktion). Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1211.

Easton, M. T., Syphilis of the lung. New York med. Record Bd. 88. Nr. 16. S. 652.

Garretson, W. V. P., Syphilis of the nervous system. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 3. S. 126.

Glück, A., Zur Diagnose der weiblichen Urethral-gonorrhöe. Wien. klin. Woch. Nr. 31. S. 835.

Gradwohl, R. B. H., A composite discussion of the therapy of syphilis. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 8. S. 421.

Hoffmann, C. G., Malignant syphilis. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 8. S. 434.

Hubert, G., Die Bedeutung der Vorgeschichte, des Befundes und der Wassermannschen Reaktion für die Erkennung der syphilitischen Ansteckung in den breiteren Volksschichten. Münchn. med. Woch. Nr. 39. S. 1314.

Krefting, R., Syphilisbehandlung ausschließlich mit Salvarsan. D. med. Woch. Nr. 33. S. 979.

Lambea, J. V., Contribución al estudio de la sífilis en el Rif. Revista clin. de Madrid Nr. 14. S. 46.

Levison, L. A., Intraspinal treatment in syphilis, with especial reference to the spinal fluid findings. New York med. Record Bd. 88. Nr. 14. S. 559.

Levy, Gonorrhöebehandlung mit Optochin. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1097.

Müller, E., Zur Therapie der angeborenen Syphilis nebst einigen klinischen Bemerkungen. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1034.

Pick, W., Ein Erfolg im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten. Wien. med. Woch. Nr. 41. S. 1525.

Schoenrich, H., Gonorrhea in the male. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 9. S. 444.

Schoonheid, P. N., Het syphilitisch primair-affect. Medisch Weekblad Bd. 22. H. 20—25.

Smith, L. D., The intraspinal therapeutics of syphilis of the nervous system. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 9. S. 481.

Stillians, A. W., The prevention of syphilis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 3. S. 134.

Swinbure, G. K., Fulguration in gonorrheal folliculitis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 5. S. 191.

Treupel, W., Die Behandlung des Ulcus molle gangraenosum und anderer Ansteckungskrankheiten mit Eigenstoff, Eigenserum oder Eigenblut. Med. Klin. Nr. 33. S. 913.

Uhle, A. A., und W. H. Mackinney, The gonorrhea complement fixation test. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 15. S. 737.

Veckl, V. G., Some typical experiences with syphilitic patients. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 8. S. 298.

Voorhees, J. W., A helpful sign in diagnosing latent syphilis. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 10. S. 491.

Wile, U. J., and J. A. Elliott, A study of splenic enlargement in early syphilis. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 4. S. 512.

Yerington, H. H., The diagnosis of congenital syphilis. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 9. S. 341.

Zeissl, M. v., Ein Fall gelungener Sterilisatio magna und Salvarsan-Merkur-Jodbehandlung günstig beeinflusste Syphilisfälle. Berl. klin. Woch. Nr. 34. S. 895.

Zeissl, M. v., Beitrag zur Syphilisbehandlung. Wien. med. Woch. Nr. 32. S. 1197.

17. Zahnheilkunde.

Arkövy, J. v., Über Gingivitis gravidarum und Gingivitis periodica (dysmenorrhoea). Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 197.

Brunelle, G. C., und G. Ginsberg, Endamoeba buccalis and alveolodental pyorrhoea. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 11. S. 554.

Clemm, W. N., Ein Fall von tödlich verlaufener Alveolarpyorrhöe des Unterkiefers. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1012.

Dunning, W. B., The relationship between dentist and physician. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 6. S. 293.

Euler, H., Über die bei inneren Erkrankungen vorkommenden Zahnkrankheiten und ihre Behandlung. Therap. Monatsh. H. 9. S. 491.

Fisk, E. L., Mouth hygiene. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 6. S. 273.

Fossier, A. E., Pyorrhoea alveolaris as a cause of systemic disturbances. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 6. S. 286.

Gosline, H. J., Results of the treatment of pyorrhoea alveolaris and allied conditions with emetine hydrochloride at the Danvers State Hospital. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 4. S. 124.

Greve, H. C., Die Extraktionsfrage in der Odontothopädie mit besonderer Berücksichtigung der systematischen Extraktion. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 210.

Hasselt, J. C. van, Tandheelkundige hulp in het leger. Milit.-geneesk. Tijdschr. Bd. 19. H. 2.

Hylin, U., Über Zahnzysten. Nord. med. Ark. Bd. 47. H. 4. Nr. 28.

Klein, B., Über Retention der Zähne. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 272.

Moral, H., Über das Vorkommen eines vierten Kanales in oberen Molaren. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 313.

Müller, M., Die Gewebespannung im Kieferknochen. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 9. S. 402.

Niedergesäß, K., Anatomische, bakteriologische und chemische Untersuchungen über die Entstehung der Zahnkaries. Arch. f. Hyg. Bd. 84. H. 4 u. 5. S. 221.

Prins, C. J., Tandheelkundige hulp bij het leger in vorlogstijd. Milit.-geneesk. Tijdschr. Bd. 19. H. 2.

Seilikovitch, S., The teeth and their relation to health. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 6. S. 277.

Stewart, F. E., Pyorrhoea alveolaris. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 6. S. 289.

Walkhoff, Altes und Neues vom Röntgenverfahren in der Zahnheilkunde. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 8. S. 353.

Warnekros, L., Die Behandlung der Kieferbrüche. Wien. med. Woch. Nr. 38. S. 1401.

Williger, F., Zahnärztliche Chirurgie. Leipzig. W. Klinkhardt. 192 S. mit 144 Abb. Brosch. 6 Mk., geb. 8 Mk.

Zimmermann, F., Anomalien der Zähne und Kiefer und ihre Beziehungen zur Idiotie. Halle. C. Marhold. 26 S. mit 17 Abb. 1 Mk.

18. Hygiene, Sanitätspolizei, Gewerbekrankheiten, Tropenhygiene.

Anton, G., Wohlfahrt und Wiedergenesung der deutschen Rasse. Psych.-neur. Woch. 1915—16. Nr. 19 u. 20. S. 105.

Armstrong, D. B., The hygienic features of school lunches. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 602.

Baird, A. W., A health week in the public schools. New York med. Record Bd. 88. Nr. 12. S. 481.

Bergen, L. G., Über das Ergebnis der Behandlung der Framboesia tropica (Yaws) mit Salvarsan und Neosalvarsan im Lazarett in Paramaribo. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 18. S. 481.

Bergmann, E., Über die Gefährdung von Kindern durch tuberkulöse Ansteckung. D. med. Woch. Nr. 44. S. 1310.

Blum, F., Blut als Nahrungsmittel. Med. Klin. Nr. 35. S. 959.

Bogert, F. von der, Some remote effects of bad feeding. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 8. S. 392.

- Brauer, L., und J. Moldovan, Die Erkennung und Verhütung des Fleckfiebers und Rückfallfiebers. Nebst Vorschriften zur Bekämpfung der Läuseplage bei der Truppe. 2. Aufl. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 43 S. mit 12 Abb. u. 7 Tafeln. Brosch. 1 Mk. 50 Pf.
- Bruce, D., The Croonian lectures on trypanosomes causing disease in man and domestic animals in Central Afrika. Lecture IV. Brit. med. Journ. Nr. 2846. S. 91.
- Crandall, E. P., Public health nursing as a community service. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 10. S. 483.
- Cummins, W. T., P. K. Brown and C. L. Bittner, The routine examination in a general hospital for diphtheria carriers and a note on the Schick reaction. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 9. S. 360.
- Das ABC der Mutter. Gesellschaft für Gemeinwohl, Kassel. Würzburg 1916. Curt Kabitzsch. 20 S. Brosch. 30 Pf.
- Ditthorn, F., Beitrag zur Trinkwassersterilisation mit Chlor. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1127.
- Eckert, E., Ein neues Entlausungsverfahren. Wien. klin. Woch. Nr. 34. S. 918.
- Faniel, H., Un traitement simple de la phtiriose. Presse méd. belge Nr. 33. S. 268.
- Finch, G., and C. W. Hutt, School medical inspection and the British army. Lancet Nr. 4798.
- Friedenthal, H., Über Strohmehl und seine Verwendung für Backzwecke. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 16. S. 496.
- Gascard, A., und G. Laroche, Procédés pratiques de stérilisation des eaux par les hypochlorites ou la teinture d'iode. Presse méd. belge Nr. 36. S. 290.
- Giles, F. W., The campaign against syphilis. London. P. S. King and Son, Ltd. 11 S. 50 Pf.
- Graham, G. F., Sandfly fever in Chitral (N. India). Brit. med. Journ. Nr. 2848. S. 169.
- Griesbach, H., Die Physiologie und Hygiene der Ernährung in populär-wissenschaftlicher Darstellung und die Beschaffung von Nährwerten im Weltkriege. Dresden. Holze & Pohl. 110 S. Brosch. 1 Mk. 80 Pf., geb. 2 Mk. 40 Pf.
- Halberkann, J., Über Schutzmittel gegen Stechmücken. Münchn. med. Woch. Nr. 41. Feldärztl. Beil. Nr. 41. S. 1407.
- Hanson, W. C., Scope of public health service. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 10. S. 327.
- Hartmann, A., Die Bekämpfung der Kleiderläuse durch trockene Hitze. Med. Klin. Nr. 39. S. 1079.
- Held, D., Versuche und Gedanken über die konservierende Wirkung der Benzoesäure. Arch. f. Hyg. Bd. 84. H. 6 u. 7. S. 289.
- Hindhede, M., Moderne Ernährung. I. Theoretischer Teil. Berlin. W. Vobach & Co. 164 S. 1 Mk. 80 Pf.
- Hochhaus, Die Kriegsernährung des Gesunden und Kranken. Zentralbl. f. allg. Gesundheitspf. H. 10 bis 12. S. 327.
- Hofmeister, F., Der Nährwert des Kommißbrottes und anderer Brotsorten. Umschau Nr. 34. S. 668.
- Hofmeister, F., Über die Verwendung von Schlachtblut zur menschlichen Ernährung. Münchn. med. Woch. Nr. 33. S. 1105; Nr. 34. S. 1146.
- Houston, J. W., Sandfly fever in Peshawar. Brit. med. Journ. Nr. 2848. S. 170.
- Joffé, K., Deutsche Sozialmedizin und Hygiene während des Krieges. Jahresk. f. ärztl. Fortbildung H. 9. S. 3.
- Jones, Herbert, The public health work of the British medical Association. Brit. med. Journ. Nr. 2852. S. 325.
- Jong, D. A. de, Menschen- en rundertuberculose in Nederlandsch-Indië en het tuberculose-vraagstuk in Schmidts Jahrb. Bd. 322. H. 6.
- de tropen. Tijdschr. voor vergelijk. geneesk. Bd. 1. H. 3. S. 251.
- Juckenack, A., Über Strohmehl und seine Verwendung für Backzwecke. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 17. S. 531.
- Katscher, L., Die sicherste Art der Cholera-bekämpfung. 4. Aufl. Zürich. Schweizer Druck- und Verlagshaus. 23 S. Brosch. 50 Pf.
- Kerr, R. B., The present status of the anti-tuberculosis work in New Hampshire and some suggestions for the future. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 8. S. 263.
- Kiester, W. S., Note on the antagonism between the lactic-acid and the spore-bearing organisms in milk. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 296. S. 365.
- King, H. D., Public health of other ages. New York med. Record Bd. 88. Nr. 4. S. 147.
- Kirchhoff, J. M. W., The relation of low temperature fermentations as affecting sanitary character in milk. New York med. Record Bd. 88. Nr. 7. S. 272.
- Knauer, F., Streckung der Nahrungsmittel in Zeiten der Not. Hygiea Nr. 8. S. 3.
- Korff-Petersen, A., Fortschritte in der Lüftungs- und Heizungs-hygiene. D. med. Woch. Nr. 41. S. 1223; Nr. 42. S. 1255.
- Kraus, R., und B. Barabara, Zur Frage der Sterilisation von Flüssigkeiten mittels Tierkohle. Wien. klin. Woch. Nr. 38. S. 1031.
- Kruse, W., Grundlagen der Volksgesundheit. Leipzig 1914. F. C. W. Vogel. 20 S. 1 Mk.
- Labbé, H., La purification chimique des eaux de boisson; javellisation et chloration. Presse méd. belge Nr. 42. S. 342.
- Legendre, J., Notes de parasitologie pratique en campagne. Presse méd. belge Nr. 35. S. 283.
- Linenthal, H., and S. H. Rubin, The use of the schick test in a children's institution. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 12. S. 427.
- Löwenstein, E., Über das Vorkommen von Dysenteriebazillen in einer Pferdeschwemme. Wien. klin. Woch. Nr. 37. S. 998.
- Loghem, J. J. van, Organisatie van stedelijke gezondheidsdiensten in warme streken. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 15. S. 1803.
- Loghem, J. J. van, Quarantainemaatregelen aan de Roode Zee in verband met de Mekka bedevaart. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte No 15. S. 1810.
- Munron, E. L., Cholera carriers in relation to cholera control. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 10. Nr. 1. S. 1.
- Neumann, Beiträge zu einer Hygiene des Schlafes. Hygiea Nr. 9. S. 10.
- Nocht und J. Halberkann, Zur Frage der Läusebekämpfung. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1060.
- Picken, R. M. F., The administration control of measles. Brit. med. Journ. Nr. 2855. S. 429.
- Ritschl, A., Fußverderbnis und Fußpflege. Umschau Nr. 35. S. 690.
- Römer, R., Die Gicht als Tropenkrankheit. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 18. S. 329; Nr. 20. S. 490.
- Rose, R. H., Weight reduction. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 15. S. 756.
- Salkowski, E., Über die Verwertung des Blutes zur menschlichen Ernährung und das Verhalten des Formaldehyds im Organismus. Biochem. Zeitschr. Bd. 71. H. 4 u. 5. S. 365.
- Sawyer, W. A., A water-borne typhoid fever epidemic. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 5. S. 195.
- Shipley, A. E., Stomoxys, the stable-fly. Brit. med. Journ. Nr. 2849. S. 216.

Schöbl, O., Observations concerning cholera carriers. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 10. Nr. 1. S. 11.

Schöppler, H., Der Kresolpuder, ein Schutz- und Vertilgungspuder des Ungeziefers im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1137.

Schulman, M., Clinical medicine and the public. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 10. S. 511.

Seelhorst, Ein Beitrag zur Bekämpfung der Fliegengefahr. Münchn. med. Woch. Nr. 41. Feldärztl. Beil. Nr. 41. S. 1406.

Seiffert, G., Dampfdesinfektion großer Räume. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 1353.

Sitsen, A. E., Mag men menschen met een tuberculeuze anamnese voor Indië later gaan? Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 10. S. 1337.

Solis-Cohen, M., School-spread of contagious diseases and how to control it. New York med. Record Bd. 88. Nr. 14. S. 551.

Sternberg, W., Das Nahrungsbedürfnis. Ther. d. Gegenw. H. 10. S. 379.

Sternberg, W., Fleisch und Fischküche. Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. Bd. 19. H. 9. S. 257.

Stoob, A., Die neue Kölner Bauordnung. Zentralbl. f. allg. Gesundheitspf. H. 10—12. S. 338.

Swellengrebel, H., Onderzoekingen over pestbesmetting buiten de ratten en hunne vloeven om. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. Nr. 4. S. 359.

Swellengrebel, N. H., Eenige opmerkingen over de bestrijding der kleederluizen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 15. S. 1734.

Sweet, A. L., The fallacy of eugenics. New York med. Record Bd. 88. Nr. 9. S. 353.

Swoboda, N., Zur Frage der Läusebekämpfung. Wien. klin. Woch. Nr. 31. S. 837; Nr. 34. S. 920.

Trappe, Ein sehr altes und einfaches, aber sehr wirksames Verfahren zur Bekämpfung der Läuseplage im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1266.

Trautwein, K., Ein neuer Apparat zur gewichtsanalytischen Bestimmung von Mörtelfeuchtigkeit. Arch. f. Hyg. Bd. 84. H. 6 u. 7. S. 283.

Welker, W. H., and J. Marshall, The antitoxic action of rattlesnake serum on rattlesnake venom with a note on the percentage of total solids of the serum and bile. Journ. of Pharm. and exper. Ther. Bd. 7. Nr. 1 u. 2. S. 125.

Verschaffelt, E., und Fr. E. van Teutem, Die Änderung der mikroskopischen Struktur des Brotes beim Altbackenwerden. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 95. H. 2 u. 3. S. 130.

Whitmore, K. B., Public health nursing as a community service. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 10. S. 480.

Widmann, E., Zur Frage der Übertragung von Bakterien durch Läuse. Münchn. med. Woch. Nr. 39. Feldärztl. Beil. Nr. 39. S. 1336.

Williams, L. R., Report of the chairman of the Committee on Public Health of the third capitol district Conference on charities and corrections. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 10. S. 467.

Williams, R. R., and N. M. Saleeby, Experimental treatment of human beriberi with constituents of rice polishings. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 10. Nr. 2. S. 99.

Winslow, C. E. A., Problems of public health education. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 10. S. 473.

Wolf, Zur Fliegenplage. Med. Klin. Nr. 32. S. 891.

Zabel, Entlausungsversuche und ihre Ergebnisse. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 16. S. 473; Nr. 17. S. 505.

Ziemann, H., Bereitung eines apfelweinähnlichen, sehr billigen, kohlenensäurehaltigen und alkohol-

freien Getränkes. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1139.

Zucker, A., Zur Stechmückenbekämpfung. Berl. klin. Woch. Nr. 32. S. 850.

Zuntz, N., Einfluß des Krieges auf Ernährung und Gesundheit des deutschen Volkes. Med. Klin. Nr. 43. S. 1176.

Zuntz, Über Ernährungsfragen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 17. S. 525.

19. Soziale und gerichtliche Medizin, Unfall- und Versicherungskunde.

Barry, W. T., Shall the Medical society of the State of California have an examining board? Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 9. S. 359.

Benthin, W., Über kriminelle Fruchtabtreibung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 3. S. 572.

Bles, C. D., What shall we do with Sing Sing prison. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 5. S. 249.

Boodin, J. E., Value and social interpretation. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 1. S. 65.

Cimbal, W., Zur Benennung nervöser Zustände in Gutachten. Neur. Zentralbl. Nr. 19. S. 710.

Cord, C. P., The scope of school medical inspection with special reference to New York State under a mandatory law. Albany med. Ann. Bd. 36. Nr. 4. S. 158.

Cox, W. H., Psychiatrie contra Wet. Psych. en neur. Bladen H. 4 u. 5. S. 467.

Cronin, H. J., The workmen's compensation act and the physician. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 16. S. 578.

Deventer Szn, J. van, C. H. Sissingh and H. Postma, Eene algemeene psychopathenwet als preventieve maatregel tegen anti-sociale handelingen. Psych. en neur. Bladen H. 4 u. 5. S. 484.

Fordyce, A. Dingwall, The care of the illegitimate baby. Brit. med. Journ. Nr. 2848. S. 178.

Führnrohr, W., Ein offenes Wort an die Kollegen. Münchn. med. Woch. Nr. 36. Feldärztl. Beil. Nr. 36. S. 1238.

Groot, J. de, Particuliere apotheken of staats-apotheken? Medisch Weekblad Bd. 22. H. 24.

Hecke, W., Über ungleiche Volksvermehrung als Kriegsursache. Umschau Nr. 34. S. 672.

Herrgott, A., La femme outragée victime de la guerre. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 41. H. 11. S. 494.

Herwerden, C. H. van, Een geval van tuberculeuze meningitis na trauma. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 14. S. 1705.

Herwerden, C. H. van, Hartdood en ongevallenwet. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 17. S. 1968.

Kahn, M. H., Medical and sociological problems of department stores and their relation to tuberculosis. New York med. Record Bd. 88. Nr. 8. S. 306.

Kanngießer, F., Über Totenlaute. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 10. S. 604.

Keasbey, L. M., Wealth and its ways. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 2. S. 185.

Kirchberg, F., Die Blindenmassage. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 1357.

Köhne, Bilder vom Jugendgericht. D. Strafrechtszeit. Nr. 9 u. 10. S. 426.

Langerock, H., Professionalism: a study in professional deformation. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 1. S. 30.

Leubuscher, G., Krimineller Abort in Thüringen. D. Strafrechtszeit. H. 9 u. 10. S. 405.

Lieske, H., Vom Rechte des Arztes zur Verweigerung des Zeugnisses und des Gutachtens. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 19. S. 574.

Lieske, H., Perforation und Strafgesetzreform. Arch. f. Gyn. Bd. 104. H. 3. S. 573.

Lieske, H., Ärztliche Rechtsfragen. Berl. klin. Woch. Nr. 35. S. 920; Nr. 39. S. 1024; Nr. 43. S. 1118.

Lloyd, A. H., The duplicity of democracy; democratic equality and the principle of relativity. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 1. S. 1.

Lüdike, G., Die forensische Bedeutung der überstürzten Geburt. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 15. S. 441.

Lull, H. G., The social and economic basis of the administration of rural education. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 2. S. 202.

Mapes, C. C., Ancient versus modern social purity. A semi-critical review. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 8. S. 438.

Marquart, A., Scheintod und Leichenschau. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 42. S. 412.

Meyer, Zum Selbstmord durch Erhängen. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 20. S. 601.

Müller, W., Untersuchungen über die Bildung von Leichenwachs aus krankhaftem Gewebe des Menschen. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 20. H. 2. S. 251.

Neff, J. H., The practical treatment of inebriety in a state institution. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 8. S. 268.

Palmer, Ein Strychningiftmord. Württemb. Korr.-Bl. Bd. 85. Nr. 32. S. 314.

Patschke, Fr., Über arteriosklerotische Psychosen in gerichtlicher Beziehung. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 2. S. 206.

Photakis, B., Untersuchungen über Luftembolie durch Gebärmuttereinspritzungen zum Zwecke der Fruchtabtreibung. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 2. S. 193.

Photakis, B., Über die vitale Diffusion von Säuren und Alkalien. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 2. S. 239.

Pijper, C., Gerechtigkeits-geneeskundig werk in de Transvaal. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 16. S. 1860.

Rabaud, E., A propos des viols allemands. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. 41. H. 11. S. 509.

Rupprecht, Armengesetz und Trunksuchtsbekämpfung. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 1463.

Schachner, A., Medical education and municipal hospitals. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 8. S. 403.

Schall, M., Technische Neuheiten auf dem Gebiete der Medizin, öffentlichen Gesundheitspflege und Krankenpflege. D. med. Woch. Nr. 32. S. 954.

Schulman, M., Shortcuts in medicine. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 8. S. 402.

Schuster, A., A presidential address on the common aims of science and humanity. Lancet Nr. 4802. S. 587.

Smith, M. Hamblin, The Binet-Simon method and the intelligence of adult prisoners. Lancet Nr. 4794.

Spaulding, E. R., Our criminal problem from the standpoint of classification and segregation. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 15. S. 527.

Thiem, Bei der Anerkennung der Mitwirkung eines Unfalles auf den Ausbruch einer eitrigen Knochenhaut- und Knochenmarkentzündung ist der Nachweis der Gewalteinwirkung auf die erkrankte Stelle unerlässlich. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 8. S. 229.

Thiem, Plötzlicher Herztod — Unfallfolge. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 10. S. 297.

Thiem, Bösartige Geschwulst der Blasengegend im Anschluß an einen nahezu 12 Jahre zurückliegenden Unfall mit Bemerkungen über die zwischen Geschwulst und Verletzung liegenden Zeitabschnitte. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 10. S. 301.

Vossenaar, A. H., Tuberculose en ongeval. Tuberc. Bd. 2. Nr. 3. S. 119.

Williams, G. R., How shall i prepare this specimen for the laboratory man? West. med. Times Bd. 35. Nr. 4. S. 150.

Wolffensperger, W. P., Een geval van droomtoestand met vergrijp tegen de krijgstuclit. Milit. geneesk. Tijdschr. Bd. 19. H. 2.

Wright, A. H., The teaching of medicine. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 10. S. 487.

Zagat, M., The Harrison and Boylan laws. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 13. S. 668.

Zander, P., Verlust des Geruchsvermögens keine Erwerbsbeschränkung. Med. Klin. Nr. 32. S. 893.

Zander, P., Lungenentzündung und Unfall. Med. Klin. Nr. 35. S. 973.

20. Militärärztliche Wissenschaft.

(Tetanus und andere Infektionskrankheiten s. 8. 2, Chirurgie s. auch 9, Läusebekämpfung s. auch 18.)

Aczel, K., Kriegsmedizin und medizinisches Rettungswesen. Militärarzt Nr. 24. S. 389.

Adolph, F., Zur Beurteilung der Kriegsverwendungsfähigkeit unserer Herzkranken. Münchn. med. Woch. Nr. 43. Feldärztl. Beil. Nr. 43. S. 1479.

Alder, A., Etappenspitallerfahrungen in Dimotika (türkisch-bulgarischer Krieg). Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 5 u. 6. S. 499.

Alexander, M., Zur Behandlung der Oberschenkelerschußfrakturen im Kriege. Berl. klin. Woch. Nr. 32. S. 848.

Alkan, Zur Auffindung von Schwerverletzten. Berl. klin. Woch. Nr. 34. S. 896.

Baginsky, A., Die Behandlung der Extremitätenfrakturen bei Kriegsverletzten. Stuttgart. Ferd. Enke. 40 S. mit 16 Abb. Brosch. 1 Mk. 60 Pf.

Balzer, F., Prophylaxie et traitement des maladies vénériennes en temps de guerre. Presse méd. belge Nr. 49. S. 401.

Bär, Eine Schleifenbahre zum Verwundetentransport im Hochgebirge. Militärarzt Nr. 24. S. 392.

Bérard, L., et Barjavel, Traitement des arthrites suppurées du genou par plaies de guerre. Presse méd. belge Nr. 47. S. 385.

Best, F., Über Nachtblindheit im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1121.

Beuttenmüller, Über Nachtblindheit im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 35. Feldärztl. Beil. Nr. 35. S. 1207.

Bier, A., Über Kriegsaneurysmen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 16. S. 481.

Black, J. Elliot, E. T. Glenny and J. W. Mc Nee, Observations on 685 cases of poisoning by noxious gases used by the enemy. Brit. med. Journ. Nr. 2848. S. 165.

Blaschko, Haut- und Geschlechtskrankheiten im Kriege. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 19. S. 593.

Blech, G. M., German sanitary organization. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 2. S. 123.

Blind, Bis wann dürfen und sollen Kriegsbeschädigte behandelt werden? D. med. Woch. Nr. 32. S. 953.

Blind, Kriegschirurgische Erfahrungen mit Pellidol. Münchn. med. Woch. Nr. 36. Feldärztl. Beil. Nr. 36. S. 1229.

Bloodgood, J. C., The Tobyhanna Camp. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 2. S. 117.

Blümel, Die Fehldiagnose Lungentuberkulose bei Beurteilung der Felddienstfähigkeit. Med. Klin. Nr. 32. S. 884.

Bonhoeffer, K., Die Differentialdiagnose der Hysterie und psychopathischen Konstitution gegenüber der Hebephrenie im Felde. Med. Klin. Nr. 32. S. 877.

- Böttger, K., Beitrag zur funktionellen Stimmbandlähmung im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31. S. 1070.
- Braun, Eine Wascheinrichtung mit fließendem Wasser im Kriegsgefangenenlager zu Volocz. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 15. S. 450.
- Broadbent, W., Some results of german gas poisoning. Brit. med. Journ. Nr. 2850. S. 247.
- Brugsch, T., Erschöpfung bei Kriegsteilnehmern. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 20. S. 609.
- Brun, H., Über Wundbehandlung und Immobilisation im Kriege. Zeitschr. f. Chir. Bd. 133. H. 5 u. 6. S. 593.
- Brunn, W. v., Zur Behandlung der Bauchschußverletzungen im Felde. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1040.
- Brunn, W. v., Zur Kriegschirurgie der Gliedmaßen. D. med. Woch. Nr. 36. S. 1070.
- Bruns, P. v., Zur Wundbehandlung im Kriege. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 72. H. 2. S. 189.
- Bruns, L., Über die Indikationen zu den therapeutischen, speziell den chirurgischen Maßnahmen bei den Kriegsverletzungen des Nervensystems und über die Prognose dieser Verletzungen an sich und nach den verschiedenen Eingriffen. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 989.
- Bürger, L., Die Bedeutung der Fettembolie für den Kriegschirurgen. Med. Klin. Nr. 36. S. 996.
- Canon, Über Schädelverletzungen aus Leichtkrankenzügen und den Transport Schädelverletzter. D. med. Woch. Nr. 32. S. 947.
- Caro, Bedeutung und Verbreitung der Thyreose im Heere. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1009.
- Cords, Der Wert der Bindehautdeckung im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 35. Feldärztl. Beil. Nr. 35. S. 1196.
- Curschmann, H., Über atypische multiple Sklerose undluetische Spinalleiden bei Heeresangehörigen. Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31. S. 1061.
- Demeter, G., Über den Nachweis des Bleies in Schußwunden. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 2. S. 174.
- Deneke, Seuchenbekämpfung im Kriege. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 18. S. 537.
- Dejerine, Mme. Dejerine et J. Mouzon, Les lésions des gros tronc nerveux des membres par projectiles de guerre. Les différents syndromes cliniques et les indications opératoires: III. Syndrome d'irritation: Les éléments cliniques du syndrome: Les lésions rencontrées; Les indications thérapeutiques. IV. Syndrome de compression: Les éléments cliniques du syndrome: Les lésions rencontrées; Les indications thérapeutiques. Presse méd. belge Nr. 31. S. 245.
- Dejerine, Mme. Dejerine et J. Mouzon, Les lésions des gros tronc nerveux des membres par projectiles de guerre; les différents syndromes cliniques et les indications opératoires: V. Syndromes dissociés: Les éléments cliniques; Les lésions rencontrées; Les indications opératoires. VI. Diagnostic général: Les causes d'erreur; Les symptômes objectifs. VII. Indications générales du traitement opératoire: Le fascicule constitue une véritable unité anatomique et pathologique dans le nerf; Les troubles de l'excitabilité électrique des nerfs et des muscles. Presse méd. belge Nr. 40. S. 321.
- Deutschländer, C., Sonnenbehandlung im Felde. D. med. Woch. Nr. 42. S. 1247.
- Deutschmann, R., Über Enukleation und Exenteration verletzter Augen im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 49. Feldärztl. Beil. Nr. 43. S. 1483.
- Dujarri del a Rivière, R., et J. Leclercq, Etude clinique, anatomo-pathologique et histo-clinique des cas d'intoxication par les gaz irritante employés par les Allemands à Langemarck. Presse méd. belge Nr. 32. S. 253.
- Ehret, Zur Kenntnis der akzidentellen Herzgeräusche bei Kriegsteilnehmern. Münchn. med. Woch. Nr. 40. Feldärztl. Beil. Nr. 40. S. 1365.
- Festmantel, C., und J. Kentzler, Zur Frage der Unterbringung und Versorgung unserer tuberkulösen Krieger. Wien. klin. Woch. Nr. 35. S. 951.
- Fieux et Lerembouire, L'immobilisation des fractures des membres inférieurs dans les ambulances. Presse méd. belge Nr. 35. S. 282.
- Fischel, K., Fixation und Extension im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1270.
- Flusser, E., Über Psychosen beim Kriegstyphus. Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 1448.
- Föderl, V., Fixation und Extension im Felde. Über klinische Erfahrungen mit einem neuen Fixationsverband. Militärarzt Nr. 19. S. 305.
- Fortunet, D. de, Des sections tendineuses dans les traumatismes de guerre. Presse méd. belge Nr. 44. S. 365.
- Foxworthy, F. W., Field Hospital tour of duty, Sparta, Wisconsin. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 3. S. 238.
- Frank, G., Vorschlag zur Behandlung der Schußfrakturen im Felde. Berl. klin. Woch. Nr. 38. S. 1004.
- Fränkel, S., Allgemeine Grundprinzipien der Ernährung im Kriege. Wien. med. Woch. Nr. 34. S. 1265.
- Ghon, A., und B. Roman, Zur Klinik, Genese und Ätiologie der eitrigen Meningitis im Kriege. Med. Klin. Nr. 40. S. 1093.
- Giese, Über Reinigung der Lazarettzüge bei der Linienkommandantur X Stettin. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1274.
- Glax, Die Thalassotherapie als Heilfaktor bei Kriegsverletzungen und -erkrankungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 18. S. 553.
- Goebel, Zur Behandlung der Oberarmschußbrüche im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31. S. 1064.
- Goldscheider und K. Kroner, Über den Einfluß der Typhusschutzimpfungen auf die Typhuserkrankungen bei der ... Armee im Herbst und Winter 1914/15. Berl. klin. Woch. Nr. 36. S. 939; Nr. 37. S. 968; Nr. 38. S. 1001.
- Gottstein, A., Krieg und Gesundheitsfürsorge. D. med. Woch. Nr. 42. S. 1237; Nr. 43. S. 1281.
- Gray, H. M. W., Treatment of gunshot wounds by excision and primary suture. Brit. med. Journ. Nr. 2852. S. 317.
- Grégoire, R., Ouverture tardive des artères dans les plaies par projectiles de guerre. Presse méd. belge Nr. 45. S. 372.
- Grundmann, Meine Kriegserfahrungen über Infektionskrankheiten. Berl. klin. Woch. Nr. 42. S. 1092; Nr. 43. S. 1110.
- Haehner, Beobachtungen und Erfahrungen eines Truppenarztes. Münchn. med. Woch. Nr. 40 u. 41. Feldärztl. Beil. Nr. 40. S. 1375; Nr. 41. S. 1411.
- Halberstaedter, L., Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten bei der Truppe. D. med. Woch. Nr. 42. S. 1248.
- Hanauer, W., Historisches zur Kriegsmedicin in Frankfurt a. M. Berl. klin. Woch. Nr. 43. S. 1116.
- Hartwich, A., und H. Spitzzy, Orthopädische Behandlung Kriegsverwundeter. Berlin. Urban & Schwarzenberg. 210 S. m. 144 Abb. Brosch. 7 Mk.
- v. Hecker und C. Hirsch, Erfahrungen und Gedanken über Typhus und Typhusbehandlung im Felde. Med. Klin. Nr. 38. S. 1039.
- Heddaeus, Über die Behandlung schwerer Frakturen und Gelenkverletzungen im Feldlazarett. Münchn. med. Woch. Nr. 40. Feldärztl. Beil. Nr. 40. S. 1370.
- Heller, R., Herzstörungen im Kriegsdienst. Das Übermüdungsherz. Wien. med. Woch. Nr. 32. S. 1202.

- Hellpach, W., Lazarettdisziplin als Heilfaktor. Med. Klin. Nr. 44. S. 1207.
- Hempel, C., Erhebungen über die Brauchbarkeit der gefensternten Gipsverbände für die erste Behandlung der Schußfrakturen im Kriege. Med. Klin. Nr. 41. S. 1181.
- Hendley, F. W., Auto-truck couplings for escort wagons. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 4. S. 321.
- Hernaman-Johnson, F., The diagnosis, prognosis and treatment of nerve and muscle injuries resulting from gunshot wounds. With especial reference to the use of the Lewis Jones condenser apparatus. Brit. med. Journ. Nr. 2846. S. 84.
- Hernheiser, G., Über Eigentümlichkeiten des Abdominaltyphus im Kriege. Wien. klin. Woch. Nr. 36. S. 965.
- Heß, V. F., Über eine einfache Methode zur Bestimmung der Tiefenlage des Projektils im Körper bei Steckschüssen. Wien. klin. Woch. Nr. 41. S. 1106.
- Heymann, A., Apparate zur Kriegsorthopädie. Münchn. med. Woch. Nr. 35. Feldärztl. Beil. Nr. 35. S. 1204.
- Hinterstoisser, H., Stichverletzungen des Zwerchfells durch das Seitengewehr. Wien. klin. Woch. Nr. 32. S. 864.
- Hirsch, C., Über Ruhr und ihre Behandlung im Felde. D. med. Woch. Nr. 40. S. 1179.
- Hirsch, M., und Th. Meissl, Kriegschirurgische Erfahrungen. Wien. klin. Woch. Nr. 33. S. 881.
- Hopwood, L. L., Duties of ambulance companies. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 3. S. 224.
- Horn, Beitrag zur Behandlung der Oberschenkel-schußbrüche im Felde. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 16. S. 490.
- Hossack, J., Suggestions for those interested in war depots at home. Brit. med. Journ. Nr. 2846. S. 87.
- Hübler, F., Über Stützverbände im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 34. Feldärztl. Beil. Nr. 34. S. 1169.
- Hulst, J. P. L., Explosiefwerking bij een schotwond uit de onmiddellijke nabijheid. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 13. S. 1589.
- Imhofer, R., Chronische Mittelohreiterungen und Kriegsdiensttauglichkeit. Militärarzt Nr. 24. S. 385.
- Iselin, Valeur du drainage pelvien par une incision sus-pubienne, employé comme mode de traitement de la perforation intestinale d'origine typhoïdique, d'après une série de 10 cas observés dans un hôpital temporaire de la zone des armées. Presse méd. belge Nr. 37. S. 300.
- Jellinek, S., Zur militärärztlichen Konstatierung der Epilepsie. Wien. klin. Woch. Nr. 38. S. 1021.
- Jentzer, A., Des lésions vertébrales dans la chirurgie de guerre. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 10. S. 578.
- Jourdan, E., et J. A. Sicard, Etude macroscopique et microscopique des lésions des nerfs par blessures de guerre. Presse méd. belge Nr. 35. S. 281.
- Kaestle, K., Röntgenologische Fremdkörpersuche bei Kriegsverwundeten. Med. Klin. Nr. 34. S. 946.
- Karcher, J., Militärärztliche Beobachtungen über Influenza, Bronchitis, Pneumonie aus den Wintermonaten 1914/15. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 35. S. 1101.
- Kean, J. R., Lessons of the Great War. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 4. S. 311.
- Kelemen, G., Über Tierkohlebehandlung bei den Truppen in der Front. Münchn. med. Woch. Nr. 40. Feldärztl. Beil. Nr. 40. S. 1378.
- Kennedy, E. G., The treatment of wounds in war. Brit. med. Journ. Nr. 2856. S. 465.
- Klieneberger, O., Klinische Erfahrungen über Tetanus auf dem westlichen Kriegsschauplatz. Berl. klin. Woch. Nr. 32. S. 842.
- Kloemann, L., Über ein für den Felddienst bequemes Verfahren der Schwefeldesinfektion. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 38. S. 1198.
- Köhisch, Über eine Verbesserung der Verwundetenfürsorge in der Front. Berl. klin. Woch. Nr. 36. S. 946.
- Kolb, K., Ein Heimstättengesetz für unsere Krieger. Münchn. med. Woch. Nr. 35. S. 1186.
- Kohnstamm, O., Anti-Thyreodin und Hypophysin in der Kriegsmedizin (Begriff der Dyshormonie). Ther. d. Gegenw. H. 9. S. 328.
- Körber, Chirurgische Gesichtspunkte für das Feldlazarett auf Grund bisheriger Erfahrungen. Med. Klin. Nr. 34. S. 939.
- Kroh, Fr., Kriegschirurgische Erfahrungen einer Sanitätskompagnie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 97. H. 4. S. 345.
- Kronfeld, R., Über Gamaschenschmerzen. Wien. med. Woch. Nr. 42. S. 1557.
- Kruse, W., Zur Entkeimung von Trinkwasser im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 34. Feldärztl. Beil. Nr. 34. S. 1157.
- Kuh, R., Blinde Soldaten als Masseure. Münchn. med. Woch. Nr. 36. S. 1217.
- Kuhn, F., Samaritäre und chirurgische Geräte-Improvisation im Kriege. München. Otto Gmelin. 34 S. Geh. 1 Mk. 20 Pf.
- Laudenheimer, Die Anamnese der sogenannten Kriegspsychosen. Münchn. med. Woch. Nr. 38. Feldärztl. Beil. Nr. 38. S. 1302.
- Lewandowski, A., Die militärische Vorbereitung der Jugend. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 20. S. 621.
- Lévy, F., Etude sur le syndrome respiratoire consécutif à l'absorption de gaz asphyxiants. Presse méd. belge Nr. 32. S. 255.
- Lichtenstern, R., Kriegsverletzungen der Niere. Wien. klin. Woch. Nr. 12. S. 1129.
- Liebe, G., Die Tuberkulose der Kriegsgefangenen. Zeitschr. f. Tuberkulose Bd. 24. H. 5. S. 367.
- Lipschütz, R., Über sogenannte „Blasenschwäche“ bei Soldaten (nach Beobachtungen in der Festung Przemyśl). Wien. med. Woch. Nr. 35. S. 948.
- Long, Le traitement complémentaire des blessures de guerre et les services de physiothérapie. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 10. S. 533.
- Loeper, Peytel et Sabadini, La gastrite des soldats asphyxiés. Presse méd. belge Nr. 30. S. 240.
- Macewen, J. A. C., Three cases of gunshot wounds of large arteries, with traumatic aneurysm. Brit. med. Journ. Nr. 2856. S. 464.
- Maitland, T. Gwynne, Notes on the typhus epidemic in Serbia, 1915. Brit. med. Journ. Nr. 2851. S. 283.
- Mann, L., Über Granatexplosionsstörungen. Med. Klin. Nr. 35. S. 963.
- Marion, G., De l'extraction des projectiles intra-pulmonaires. Presse méd. belge Nr. 43. S. 353.
- Martinet, A., L'aptitude militaire des cardiaques. Presse méd. belge Nr. 44. S. 361.
- Mayer, C., Kriegsneurologische Erfahrungen. Med. Klin. Nr. 37. S. 1017.
- Mayo-Robson, A. W., Hints on war surgery. Brit. med. Journ. Nr. 2847. S. 136.
- Merkle, Zur Amputationstechnik bei Kriegsverletzten. Münchn. med. Woch. Nr. 38. Feldärztl. Beil. Nr. 38. S. 1306.
- Meyer, A. W., Die Behandlung der Bauchschußverletzungen im Felde. Münchn. med. Woch. Nr. 34. Feldärztl. Beil. Nr. 34. S. 1163.
- Milner, E. C. H., Acute septic meningitis due to bacterium coli following skull wound. Brit. med. Journ. Nr. 2850. S. 254.
- Morley, J., Surgery on the Gallipoli peninsula. Brit. med. Journ. Nr. 2856. S. 461.

Mo'rris, H., An address on combining medical with military and military with medical education and mingling music with both. *Lancet* Nr. 4803. S. 635.

Morton, C. A., The treatment of gunshot fractures of the leg with posterior wounds. *Brit. med. Journ.* Nr. 2852. S. 321.

Most, Zur Frage der rezidivierenden und „ruhenden“ Infektion bei Kriegsverletzungen. *Münchn. med. Woch. Nr. 34. Feldärztl. Beil. Nr. 34.* S. 1161.

Mühlens, Zur Typhusdiagnose im Felde. *Med. Klin. Nr. 32. S. 891.* — *Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31.* S. 1070.

Mc Mustrie, D. C., Provision for war cripples in Germany. *New York med. Record* Bd. 88. Nr. 5. S. 184.

Nonne, M., Soll man wieder „traumatische Neurose“ bei Kriegsverletzten diagnostizieren? *Med. Klin. Nr. 34. S. 948.*

Oppenheimer, R., Urologische Erkrankungen im Kriege. *Med. Klin. Nr. 33. S. 905.*

Ortenau, Eindrücke vom Kriegs- und Landsturmersatzgeschäft. *Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33.* S. 1138.

Oettinger, W., Zur bakteriologischen Diagnostik im Feldlaboratorium. *Ther. d. Gegenw. H. 8. S. 287.*

Oettingen, W. v., und v. Scheurlen, Leitfaden der praktischen Kriegschirurgie; die Heereskrankheiten und ihre Bekämpfung. 4. Aufl. Dresden. Th. Steinkopf. 482 u. 82 S. Geb. 12 Mk.

Pamperl, R., Chirurgische Tätigkeit in der belagerten Festung Przemyśl. *Med. Klin. Nr. 41. S. 1126.*

Partos, A., Ein Tragbahngestell für die Verwundetenpflege. *Med. Klin. Nr. 41. S. 1132.*

Päßler, Die chronischen Infektionen im Bereiche der Mundhöhle und der Krieg, insbesondere ihre Bedeutung für die Wehrfähigkeit und für die Beurteilung von Rentenansprüchen. *Ther. d. Gegenw. H. 10. S. 361; H. 20. S. 624.*

Peyer, W., Nährgetränk für Schwerverwundete im Feldlazarett. *Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31.* S. 1066.

Pick, J., Über leichte Herzveränderungen bei Kriegsteilnehmern. *Med. Klin. Nr. 32. S. 891.*

Placzek, Beförderungsart Kranker und Verwundeter mittels Seilbahn. *Med. Klin. Nr. 34. S. 948.*

Ravaut, P., Les blessures indirectes du système nerveux déterminées par le „vent de l'explosif“. *Presse méd. belge* Nr. 39. S. 313.

Raw, N., Trench nephritis; a record of fine cases. *Brit. med. Journ.* Nr. 2856. S. 468.

Reiche, F., Bisherige Kriegslehren auf dem Gebiete der Infektionskrankheiten. *Jahresk. f. ärztl. Fortbildung* H. 10. S. 3.

Reno, W. W., A march and rail trip by sanitary troops. *Mil. Surg.* Bd. 37. Nr. 3. S. 207.

Resch, H., Geisteskrankheiten und Krieg. *Allg. Zeitschr. f. Psych.* Bd. 72. H. 2. S. 141.

Reuter, M., Luftdruck bei Infanteriegeschossen. *D. med. Woch. Nr. 37. S. 1102.*

Richards, O., The pathology and treatment of gunshot wounds of the small intestine. *Brit. med. Journ.* Nr. 2849. S. 218.

Richter, A., Erfahrungen vom Hilfsplatz eines Infanterieregiments. *Militärarzt* Nr. 26. S. 417.

Rittershaus, Kriegsbeschädigungen des Zentralnervensystems und ihre soziale Fürsorge. *Münchn. med. Woch. Nr. 36. Feldärztl. Beil. Nr. 36.* S. 1225.

Riedl, F., Heilgeräte für Folgen nach Kriegsverletzungen. *Wien. klin. Woch. Nr. 43. S. 1165.*

Rosenberg, Zur Nachbehandlung der Kriegsverwundeten mit einfachen Mitteln. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung* Nr. 18. S. 558.

Rosenhauch, E., Ophthalmologisch-kriegschirurgische Erfahrungen. *Militärarzt* Nr. 21. S. 942.

Rumpf, Die Hernien der Linea alba im Kriege. *Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31.* S. 1070.

Ruß, K. V., Eine neue Improvisation eines Dampfdesinfektionsapparates für die Truppen im Felde. *Militärarzt* Nr. 21. S. 337.

Sackur, Die Gaspneumone bei Kriegsverwundeten. *Med. Klin. Nr. 37. S. 1022; Nr. 38. S. 1046.*

Sandes, J. D., „Trench back“ treated by sodium salicylate ionization. *Brit. med. Journ.* Nr. 2849. S. 215.

Die sanitäre Kriegsrüstung Deutschlands. 14 Vorträge. Berlin. S. Oehmigke. 266 S. Brosch. 5 Mk.

Sarbó, A. v., Der sogenannte Nervenschock nach Granat- und Schrapnellexplosionen. *Umschau* Nr. 33. S. 642.

Schäfer, E., On the immediate effects of the inhalation of chlorine gas. *Brit. med. Journ.* Nr. 2850. S. 245.

Schlesinger, E., Die Herzkrankheiten und Herzstörungen der Soldaten im Felde. *Münchn. med. Woch. Nr. 42. Feldärztl. Beil. Nr. 42.* S. 1442.

Schlotterhausen, Eine neue Schützengrabentrage. *Münchn. med. Woch. Nr. 39. Feldärztl. Beil. Nr. 39.* S. 1343.

Schmidt, Eine eigenartige Knochenneubildung nach Schußverletzung. *D. med. Woch. Nr. 37. S. 1102.*

Schönfeld, A., Schußverletzungen. *Militärarzt* Nr. 22. S. 353.

Schroeder, H., Zur Behandlung der Kieferverletzungen im Feld- und Kriegslazarett. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 97. H. 8. S. 320.

Schröder, G., Betrachtungen über die Tuberkulose im Heere zur Zeit des Krieges. *Zeitschr. f. Tuberk.* Bd. 24. H. 5. S. 337.

Schüller, A., Kriegskasuistische Mitteilungen. *Militärarzt* Nr. 20. S. 323.

Sehrt, E., Die Stauungsbehandlung schwerer Granat- und Schrapnellverletzungen. *Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37.* S. 1260.

Seiffert, G., Hygienische Erfahrungen bei Kriegsgefangenen. *Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 1460.*

Serger, H., Merkblatt über Wasserversorgung im Felde. *Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31.* S. 1069.

Smith, J. Lorrain, J. Ritchie and J. Dawson, On the pathology of Trench frost-bite. *Lancet* Nr. 4802. S. 595.

Sommer, Krieg und Seelenleben. *Wien. med. Woch. Nr. 39. S. 1441; Nr. 40. S. 1481.*

Sonntag, E., Erfahrungen im Feldlazarett. *Münchn. med. Woch. Nr. 40 u. 41. Feldärztl. Beil. Nr. 40. S. 1372; Nr. 41. S. 1407.*

Spät, W., Zur Frage des Flecktyphus auf dem galizischen Kriegsschauplatze. *Wien. klin. Woch. Nr. 41. S. 1103.*

Stachelin, R., Die Klimatherapie als Heilfaktor für die im Kriege Verwundeten und Erkrankten, mit besonderer Berücksichtigung des Höhenklimas. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung* Nr. 18. S. 549.

Stanton, S. C., The Sparta encampment. *Mil. Surg.* Bd. 37. Nr. 2. S. 107.

Stern, K., Zwei Kriegsverletzungen. *Münchn. med. Woch. Nr. 32. Feldärztl. Beil. Nr. 32.* S. 1101.

Stöcker, H., Geschlechtspsychologie und Krieg. *Die neue Generation* Nr. 9. S. 286.

Stransky, E., Zur Neuritis als Felderkrankung. *Wien. med. Woch. Nr. 42. S. 1553.*

Strasser, A., Über „rheumatische“ Affektionen im Felde und über Tornisterdruckneuralgien. *Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther.* Bd. 19. H. 10. S. 310.

Streil, M., Über ein einfaches, kolloidchemisches Verfahren zur Entkeimung von Oberflächenwasser mit Beziehung auf die Trinkwasserversorgung im Felde. *Münchn. med. Woch. Nr. 34. Feldärztl. Beil. Nr. 34.* S. 1158.

Strunsky, M., Arch supporters for fallen arches. New York med. Record Bd. 88. Nr. 4. S. 149.

Sudhoff, K., Aus der Vergangenheit der Verwundetenfürsorge. Jahresk. f. ärztl. Fortbildung Nr. 9. S. 32.

Sztanojevits, L., Neurologisches während des Feldzuges. Med. Klin. Nr. 42. S. 1155.

Tafeln zum Unterricht der Mannschaften bezüglich der Gefahren des Geschlechtsverkehrs. München. J. F. Lehmann. 8 Tafeln. 1 Mk.

Taschenbuch des Feldarztes. II. Teil. München. J. F. Lehmann. 259 S. mit 1 Tabelle u. 12 Abb. 4 Mk.

Thiem, C., Unfallkunde und Kriegsheilkunde. Jahresk. f. ärztl. Fortbildung H. 9. S. 15.

Tienhoven, A. van, Blessures faites par des balles explosives autrichiennes. Presse méd. belge Nr. 48. S. 361.

Tidy, H. L., The treatment of wounded by vaccines. Lancet Nr. 4798.

Torkel, Der Arzt beim Ersatz-Bataillon. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1131.

Tuffier, T., Military surgery. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 278.

Türk, N., Zur Ätiologie der Ortsveränderung der Projektile bei Steckschüssen. Militärarzt Nr. 23. S. 375.

Vollbehr, E., Operation im Feldlazarett. Umschau Nr. 39. S. 768.

Wachtel, H., Kriegs-Röntgenologie. Jahresk. f. ärztl. Fortbildung H. 8. S. 61.

Wallace, C., and B. C. Maybury, Further experiences in the treatment of gunshot wounds of the femur by the modified Thomas' splint. Lancet Nr. 4801.

Weimann, P., Zur Frage des operativen Eingriffes bei Heeresangehörigen. Berl. klin. Woch. Nr. 33. S. 874.

Wessely, K., Augenärztliche Erfahrungen im Felde. Würzb. Abh. Bd. 15. H. 9. S. 167.

Weyert, Militär-psychiatrische Beobachtungen und Erfahrungen. Halle. Carl Marhold. 145 S. 3 Mk. 60 Pf.

Weygandt, W., Kriegspsychiatrische Begutachtungen. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 87. S. 1257.

Williams, E. H., The peace and war footing of alcohol. New York med. Record Bd. 88. Nr. 6. S. 226.

Wittermann, E., Kriegspsychiatrische Erfahrungen aus der Front. Münchn. med. Woch. Nr. 34. Feldärztl. Beil. Nr. 54. S. 1164.

Wolter, F., Über den Flecktyphus als Kriegseuche. Berl. klin. Woch. Nr. 32. S. 851.

Wolter, F., Über das Auftreten von Flecktyphusepidemien in Truppen- und Gefangenenerlagern. Berl. klin. Woch. Nr. 40. S. 1045.

Zange, J., Organische Schädigungen des nervösen Ohrapparates im Kriege. Münchn. med. Woch. Nr. 32. Feldärztl. Beil. Nr. 32. S. 1091.

Zanietowski, J., Die moderne Elektromedizin in der Kriegstherapie. Wien. klin. Woch. Nr. 31. S. 838.

Zuntz, N., Einfluß des Kriegs auf Ernährung und Gesundheit des deutschen Volkes. Med. Klin. Nr. 44. S. 1204.

21. Krankenpflege, Statistik usw.

Cathcart, C. W., Cheap absorbent dressings for the wounded. Brit. med. Journ. Nr. 2847. S. 137.

Klaus, O., Vorschläge zu einer geregelten Heilstatistik. Wien. klin. Woch. Nr. 36. S. 979.

Melchior jr., F. A., Is gezinsverpleging van krankzinnigen in Nederland mogelijk en wenschelijk? Psych. en neur. Bladen H. 4 u. 5. S. 426.

Montgomery, C. M., Statistics of age mortality based upon the number of persons alive at each age. Amer. Journ. of the med. Sc. Bd. 150. Nr. 3. S. 372.

Mijnlieff, C. J., en A. A. J. Quanjier, Gegevens omtrent de in Nederland bestaande organisaties en regelingen, en omtrent het aanwezig personeel en materieel op het gebied van het reddingwezen en eerste hulp bij ongelukken, alsmede omtrent het aantal geneeskundigen, de ziekenhuizen en andere ziekeninrichtingen, de verpleegsters en verplegers daarin werkzaam, en de wijkverpleging. Rotterdam. W. L. en L. Brussee's Uitgevers-maatschappij. 3,90 Gulden.

Page, C. M., Notes on the transport of cases of fractured thigh. Brit. med. Journ. Nr. 2848. S. 173.

Zeeb, F. B., The mobility of the German woman. Amer. Journ. of Soc. Bd. 21. Nr. 2. S. 234.

22. Medizinische Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Barber, M. A., A. Raquel, A. Guzman and A. P. Rosa, Malaria in the Philippine Island. Philipp. Journ. of the med. Sc. Bd. 10. Nr. 3. S. 177.

Benjamins, C. E., Vergleichende Notizen über adenoide Vegetationen in den Tropen und in Holland. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 73. H. 2. S. 157.

Broek, A. J. P. van den, Untersuchungen an Schädeln aus Niederländisch Süd-West-Neu-Guinea. Nova Guinea, Résultats de l'Expédition scientifique Néerlandaise à la Nouvelle-Guinée, Bd. 7, Ethnographie, Lief. 2. Leiden. E. J. Brill.

Broek, A. J. P. van den, Zur Anthropologie des Bergstammes Pesechem im Innern von Niederländisch-Neu-Guinea. Nova Guinea, Résultats de l'Expédition scientifique Néerlandaise à la Nouvelle-Guinée, Bd. 7, Ethnographie. Lief. 2. Leiden. E. J. Brill.

Browlee, J., Historical note on Farr's theory of the epidemic. Brit. med. Journ. Nr. 2850. S. 250.

Calderon, F., Cesarean section in the Philippine Islands. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 10. Nr. 1. S. 65.

Cardini, M., Della genealogia e della vita d'Ippocrate secondo Sorano. Rivista crit. di clin. med. Nr. 37 u. 38.

Castaigne, J., La médecine française en ces cinquante dernières années. IV. Pathologie interne (Maladies du sang; Maladies de la nutrition, de l'appareil digestif, du foie et des voies biliaires; Pathologie respiratoire, cardio-vasculaire et rénale. Conclusions). Presse méd. belge Nr. 34. S. 269.

McCrudden, F. H., The teaching of applied therapeutics at Tufts Medical School. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 16. S. 574.

Cumston, C. G., Michael Servetus' book on syrups. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 4. S. 184.

Dold, H., Die Tuberkulose unter der chinesischen und nicht-chinesischen Bevölkerung Schanghai. D. med. Woch. Nr. 35. S. 1038.

Dukes, P. G. J., In memoriam Paul Ehrlich. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 9. S. 1239.

Ebstein, E., Ernst Platners Krankheitsgeschichte im Jahre 1818. Psych.-neur. Woch. 1915/16. Nr. 23. S. 125; Nr. 25 u. 26. S. 145; Nr. 27 u. 28. S. 160; Nr. 29 u. 30. S. 171.

Emerson, H., A health program for New York City. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 8. S. 393.

Foster, G. B., Endemic typhus fever in the Philippine Islands. Arch. of int. Med. Bd. 16. Nr. 3. S. 363.

Fox, R. Fortescue, British health resorts in peace and war. Brit. med. Journ. Nr. 2846. S. 81.

Fox, G. H., Banquet of the New York State Division of the Medical Reserve Corps, held in honor

of General Gorgas, an February 6th. Mil. Surg. Bd. 37. Nr. 2. S. 131.

Gibson, S. C., History of cancer. West. med. Times Bd. 35. Nr. 3. S. 101.

Gieszczykiwicz, M., Über die Ruhrepidemie 1914/15 auf Grund des Spitalmaterials. Med. Klin. Nr. 43. S. 1184.

Gonder, R., Paul Ehrlich und die Tropenmedizin. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 19. Nr. 19. S. 505.

Greenwood, M., Sidelights on the practice of medicine in the past from early English literature. Brit. med. Journ. Nr. 2849. S. 205.

Greve, Ch., Chronologische Geschichte der Anatomie der Zähne bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts. D. Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 9. S. 418.

Hanauer, W., Historisches zur Kriegsmedizin in Frankfurt a. M. Berl. klin. Woch. Nr. 41. S. 1073.

Harrison, W. T., Laboratory report Napa State Hospital. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 5. S. 181.

Hemmeter, J. C., Michael Servetus, discoverer of the pulmonary circulation. His life and work. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 26. Nr. 295. S. 318.

Hermes, B. W., Successful methods of attack on malaria in California. Calif. State Journ. of Med. Bd. 13. Nr. 5. S. 185.

Herwerden, M. A. van, Eine Freundschaft von drei Physiologen: Donders, Moleschott und van Deen. Janus Bd. 20. H. 5 u. 6. S. 174.

Holl, M., Leonardo da Vinci. Quaderni d'Anatomia IV. Arch. f. Anat. H. 1—3. S. 1.

Holl, M., Vesals Anatomie des Gehirns. Arch. f. Anat. H. 1—3. S. 115.

Kassel, K., Die Nasenheilkunde des 19. Jahrhunderts. Zeitschr. f. Laryng. Bd. 7. H. 6. S. 695.

King, H. D., John Bunyan, hypochondriac. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 9. S. 461.

Kleiweg de Zwaan, J. P., De couvade-het mannenkraambed. Medisch Weekblad Bd. 22. H. 16 u. 17.

Kleiweg de Zwaan, J. P., Het merk der vrouw in de geneeskunde; historische beschouwingen. Medisch Weekblad Bd. 22. H. 21—26.

Konkle, W. B., Greek physicians at the Persian court. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 9. S. 438.

Kremer jun., J., Volksheilkunde im malaischen Archipel. Janus Bd. 20. H. 5 u. 6. S. 202.

Lint, J. G. de, Oude obstetrisch-anatomische afbeeldingen en de platen van Jenty. Nederl. Tijdschr. voor verlosk. en gyn. Bd. 25. H. 1 u. 2. S. 107.

Martinez, F. F., Hallazgo de la disenteria amebiana en la provincia de Granada. Revue clin. de Madrid Nr. 15. S. 98.

Mehring, Studienjahre eines württembergischen Hofmedikus im 16. Jahrhundert. Württemb. Korrr.-Bl. Bd. 85. Nr. 37. S. 357.

Nuyens, B. W. Th., Antonius Benivenius van Florence, een patholoog-anatoom uit de 15e eeuw. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 5. S. 714.

Pope, G. F., Spotted fever of the Rocky Mountains. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 5. S. 165.

Römer, R., Tropische ziekten hier te lande. Medisch Weekblad Bd. 22. H. 18 u. 19.

Rose, A., Die Läuseplage in den Armeen vor vierhundert Jahren. New Yorker med. Monatsschr. Bd. 25. Nr. 11 u. 12. S. 284.

Schelenz, H., Geheimlehren. Dämonologie bei Shakespeare. Janus Bd. 20. H. 5 u. 6. S. 155.

Schöppler, H., Über Gefangenenvorpflegung in Regensburg Ao. 1704. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. 50. H. 2. S. 247.

Skutetzky, A., Die Flecktyphusepidemie im k. u. k. Kriegsgefangenenlager in Marchtrenk, Ob.-Österr. im Jahre 1915. Wien. klin. Woch. Nr. 33. S. 887.

Snijders, E. P., Over de epidemiologie van de Febris typhoidea, naar aanleiding van waarnemingen in Deli. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië Bd. 55. Nr. 4. S. 393.

Tichenor, G. H., Post mortem examination as to the causes of death of the American Medical Profession. West. med. Times Bd. 35. Nr. 4. S. 147.

Trommsdorff, R., Weiterer statistischer Beitrag zur Epidemiologie des Typhus in München während der Sanierungsperiode. Arch. f. Hyg. Bd. 84. H. 4 u. 5. S. 181.

Winter, G., Robert von Olshausens wissenschaftliches Lebenswerk. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 77. H. 3. S. 656.

23. Technik.

Albee, F. H., An electro-motor bone outfit and technic of its usage. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 8. S. 273.

Ansinn, Streckverbandapparat mit passiven Gelenkbewegungen und Streckverbandapparat mit automatischen Gelenkbewegungen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 43. S. 769.

Aronstam, N. E., The various gross pathological conditions of the urethra revealed by urethroscopy. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 9. S. 490.

Auerbach, S., Galalith zur Tubulisation der Nerven nach Neurolysen und Nervennähten. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 1457.

Ayres, W., The effect of intravenous injections of radium on a persistent positive Wassermann reaction. New York med. Record Bd. 88. Nr. 15. S. 610.

Bade, P., Ein Vorschlag zur Herstellung eines künstlichen Armes. Münchn. med. Woch. Nr. 34. Feldärztl. Beil. Nr. 34. S. 1168.

Ballenger, E. G., and O. F. Elder, An improved urethroscope. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 3. S. 147.

Benedikt, M., Die Methoden der Kephaloskopie und Kephalometrie bei Epileptikern. Wien. klin. Woch. Nr. 43. S. 1162.

Bérard, L., et A. Lumière, Une technique simple pour la transfusion du sang. Presse méd. belge Nr. 41. S. 335.

Bickart, P., Über Interimsprothesen. Münchn. med. Woch. Nr. 35. Feldärztl. Beil. Nr. 35. S. 1206.

Bohlmann, R., Imprägnierte Schutzringe gegen Ungeziefer. Münchn. med. Woch. Nr. 35. Feldärztl. Beil. Nr. 35. S. 1206.

Bolland, A., und E. Hegenbart, Über einen mit Kalk heizbaren Thermostat. Wien. med. Woch. Nr. 44. S. 1631.

Bowers, L. G., and L. F. Roß, A simple and satisfactory closed ether apparatus. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 4. S. 521.

Bucky, Die Kühlung der Röntgentherapieröhren mit siedendem Wasser. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1145.

Chiari, H., Eine zweckmäßige Methode der Aufstellung von Präparaten von Schußfrakturen. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 26. Nr. 20. S. 505.

Cohn, M., Über den Ersatz amputierter Glieder. Ther. d. Gegenw. H. 9. S. 321.

Cromback, J., Einfacher Meßapparat zur Fremdkörperbestimmung. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1132.

Davis, E. G., A vacuum apparatus for suprapubic drainage. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 2. S. 245.

Dessauer, F., und B. Wiesner, Kompendium der Röntgenaufnahme und Röntgendurchleuchtung. Leipzig. Otto Nemnich. Bd. 1. 385 S. mit 185 Fig. u. 12 Tafeln. Geb. 18 Mk. Bd. 2. 250 S. mit 182 Fig. u. 31 Tafeln. Geb. 16 Mk.

- Ditthorn, F., und W. Loewenthal, Zur Technik der Cholera- und Typhusimpfstoffherstellung im großen. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1006.
- Dölmer, B., Gasphlegmone im Röntgenbild. Münchn. med. Woch. Nr. 38. Feldärztl. Beil. Nr. 38. S. 1305.
- Dollinger, J., Die Konstruktion künstlicher Glieder, mit besonderer Berücksichtigung der Stützpunkte und der Suspension, und die Prothesenfabrik des Königlich ungarischen Amtes für Kriegsinvalide. D. med. Woch. Nr. 42. S. 1241; Nr. 43. S. 1271.
- Drüner, Die Bestimmung der Geschoßlage mittels der Stereoskopie. Med. Klin. Nr. 35. S. 971.
- Enderbe, W., Epidurale Injektion. D. med. Woch. Nr. 33. S. 972.
- Engelmann, G., Drahtschienenverbände. Wien. klin. Woch. Nr. 33. S. 891.
- Engelmann, G., Neue Prothesen für die obere Extremität. Wien. klin. Woch. Nr. 34. S. 915.
- Eversmann, J., Transportabler Verbands- und Operations-Bahrentisch. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1274.
- Favarger, M., Zur röntgenologischen Fremdkörperlokalisation. Münchn. med. Woch. Nr. 36. Feldärztl. Beil. Nr. 36. S. 1228.
- Fischel, K., Beschreibung des Verbandes und Technik der Anlegung. Militärarzt Nr. 19. S. 310.
- Fuchs, Medikomechanik im Bett. Münchn. med. Woch. Nr. 38. Feldärztl. Beil. Nr. 38. S. 1304.
- Fürstenau, R., Zur Methodik der Fremdkörperlokalisation. Berl. klin. Woch. Nr. 43. S. 1115.
- Graeser, H. R. A., A simple practical needle for intravenous injections. New York med. Record Bd. 88. Nr. 15. S. 611.
- Gruber, Die Leerschienen. Münchn. med. Woch. Nr. 36. Feldärztl. Beil. Nr. 36. S. 1233.
- Grünbaum, A. A., Een reactietaster voor twee elkaar vervangende stroomen. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Hälfte Nr. 15. S. 1760.
- Gruenhagen, E., und E. Runge, Zur röntgenologischen Tiefenbestimmung von Fremdkörpern. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1129.
- Günther, H., Neue elektrische Sondierverfahren. Umschau Nr. 38. S. 751.
- Günther, H., und G. Vogel, Ein einfacher Apparat zur Ortsbestimmung von Fremdkörpern. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1161.
- Hackenbruch und W. Berger, Vademekum für die Verwendung der Röntgenstrahlen und des Distraktionsklammer-Verfahrens in und nach dem Kriege. Leipzig. Otto Nemnich. 208 S. mit 117 Abb. Geb. 6 Mk.
- Hans, H., Zur Technik des Gipsverbandes. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1134.
- Härtel, Ein einfacher und zweckmäßiger Gips-tisch. Münchn. med. Woch. Nr. 37. Feldärztl. Beil. Nr. 37. S. 1273.
- Herzberg, E., Über ein neues, direktes optisches Meßverfahren zur Messung von Fremdkörpern und Neubildungen in der Blase. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1133.
- Heusner, H. L., Die Nitalampe. Münchn. med. Woch. Nr. 43. S. 1458.
- Heymann, A., Apparate zur Kriegsorthopädie. Münchn. med. Woch. Nr. 42. Feldärztl. Beil. Nr. 42. S. 1447.
- Holding, A. F., The thermo-couple thermometer. New York med. Record Bd. 88. Nr. 7. S. 267.
- Holzknacht und Wachtel, Das Fremdkörpertelephon. Münchn. med. Woch. Nr. 37. S. 1245.
- Jacobeus, H. C., Endopleurale Operationen unter der Leitung des Thorakoskops. Nord. med. Ark. Bd. 47. H. 4. Nr. 23.
- Jaworski, Modifikation in der Aufnahme der Elektrokardiogramme von pathologischen Herzen zur Erleichterung der klinischen Diagnose. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 1348.
- Kantorowicz, L., Transportables Feldklosett. Münchn. med. Woch. Nr. 35. Feldärztl. Beil. Nr. 35. S. 1205.
- Kessler, Flechtwerkschienen für Stützverbände. Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31. S. 1068.
- Kimpton, A. R., and J. H. Brown, Technique of transfusion by means of glass tubes. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 12. S. 425.
- Krug, Dachpappe zur Fensterung von Verbänden. Münchn. med. Woch. Nr. 36. Feldärztl. Beil. Nr. 36. S. 1238.
- Lange, C., Ein neuer Nährboden für die Cholera-diagnose. D. med. Woch. Nr. 38. S. 1119.
- Levin, J., The efficiency of the Coolidge X-ray tube and the rationale of radiotherapy in the treatment of malignant tumors. Surg., Gyn. and Obst. Bd. 21. Nr. 3. S. 375.
- Lörcher, Offene Wundbehandlung mit Zellstoffmullringen. Münchn. med. Woch. Nr. 42. Feldärztl. Beil. Nr. 42. S. 1445.
- Löwy, O., Über Bakterienimpfstoff-Herstellung. Wien. klin. Woch. Nr. 39. S. 1055.
- Loewenthal, S., und J. Nienhold, Über elektrische Fremdkörpersonden. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1131.
- Ludewig, P., Die metallene Röntgenröhre nach Zehnder. Umschau Nr. 33. S. 648.
- Mallet, H., Un cas d'intubation prolongée guéri par l'introduction d'un tube enduit d'alun. Revue méd. de la Suisse rom. H. 8. S. 454.
- Martin, G., Geschoßlokalisation durch Stereoskopie. D. med. Woch. Nr. 34. S. 1011.
- Meyer, F. M., Praktische Erfahrungen mit dem Fürstenauschen Intensimeter. D. med. Woch. Nr. 44. S. 1313.
- Miller, D. T., Intraspinal injection of neo-salvarsanized serum. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 12. S. 606.
- Miller, G. J., Blood transfusion. New York med. Record Bd. 88. Nr. 11. S. 425.
- Mohorčič, H., Die Regenerierung des verbrauchten Endoagars. Münchn. med. Woch. Nr. 34. S. 1143.
- Monks, H., Localizing needle fragments in the tissues of the body by means of magnetism. Demonstration. Boston med. and surg. Journ. Bd. 173. Nr. 13. S. 451.
- Müller, W. B., Ein Gestell zum Extensionsverband. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1136.
- Nieny, Über Amputationsstümpfe und Immediatprothesen. Münchn. med. Woch. Nr. 43. Feldärztl. Beil. Nr. 43. S. 1485.
- Oppenheim, F., Hülsenextension statt Heftpflasterextension. Münchn. med. Woch. Nr. 36. Feldärztl. Beil. Nr. 36. S. 1237.
- Orth, O., Eine Prothese für Amputierte. Zentralbl. f. Chir. Nr. 39. S. 705.
- Palmer, E. E., An improved and simplified technique for autoserotherapy. New York med. Record Bd. 88. Nr. 3. S. 108.
- Partos, A., Ein Extensionsapparat für Oberschenkelfrakturen und Rückenmarksverletzungen. Med. Klin. Nr. 44. S. 1211.
- Perkins, C. W., The fluoroscopic screen and the radiographic plate in the diagnosis of medical and surgical lesions of the alimentary tract. New York med. Record Bd. 88. Nr. 16. S. 639.
- Pool, E. H., Breaking glass tubes containing suture material. New York med. Record Bd. 88. Nr. 8. S. 320.

Ravaut, P., Nouvelle simplification de la technique des injections intra-veineuses concentrées d'arséno-benzol. Presse méd. belge Nr. 48. S. 398.

Redwitz, E. v., Über Improvisationen orthopädischer Hilfsapparate. Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31. S. 1067.

Riffel, A., Ein Streckapparat bei einfachen und komplizierten Brüchen des Ober- und Unterschenkels. Münchn. med. Woch. Nr. 33. Feldärztl. Beil. Nr. 33. S. 1135.

Roby, J., A two way stopcock for intravenous and intraspinal injections and as an aspirating syringe. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 13. S. 652.

Rochelt, E., Fensterung von Gipsverbänden. Wien. klin. Woch. Nr. 33. S. 896.

Rosenstrauß, Zur Frage der Armprothesen. Münchn. med. Woch. Nr. 34. Feldärztl. Beil. Nr. 34. S. 1166.

Ruediger, E. H., The preparation of tetanus antitoxin. Philipp. Journ. of med. Sc. Bd. 10. Nr. 1. S. 31.

Salow, W., Das Aufsuchen des Fremdkörpers durch den Arzt nach der Lokalisation. Berl. klin. Woch. Nr. 37. S. 978.

Salow, W., Zur Röntgenstereoskopie. Berl. klin. Woch. Nr. 37. S. 979.

Salow, W., Zur Methodik der Fremdkörperlokalisation. Berl. klin. Woch. Nr. 43. S. 1116.

Saxl, A., Federstreckapparat für Hand und Finger bei Radialislähmung. Wien. klin. Woch. Nr. 43. S. 1163.

Sommer, E., Röntgen-Taschenbuch. Bd. VI. Leipzig. Otto Nemnich. 337 S. mit 94 Abb. Geb. 5 Mk.

Sinclair, M., Universal suspension apparatus for arm and leg. Brit. med. Journ. Nr. 2355. S. 430.

Stange, Praktische Winke für Mikrophotographie. Münchn. med. Woch. Nr. 34. Feldärztl. Beil. Nr. 34. S. 1170.

Stern, H., The Technik of the Wasserman reaction. Urol. and cutan. Rev. Bd. 19. Nr. 9. S. 492.

Stodola, A., Künstliche Gliedmaßen: eine dankbare chirurgische mechanische Aufgabe. Umschau Nr. 44. S. 864.

Stumpf, P., Augenlidhalter aus Glas. Münchn. med. Woch. Nr. 32. Feldärztl. Beil. Nr. 32. S. 1102.

Tatschner, R., Improvisation von Drahtschienen. Militärarzt Nr. 26. S. 423.

Turnvoszky, Eine modifizierte Gleitschiene. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 3. S. 204.

Venema, T. A., Eine sehr schnelle Methode zur Entnahme von Blutproben bei Kaninchen. D. med. Woch. Nr. 33. S. 981.

Weisbach, Behelfsmäßige Verwendung von Zeitungspapier. Münchn. med. Woch. Nr. 40. Feldärztl. Beil. Nr. 40. S. 1378.

Weiß, R., Der einfachste Apparat zur quantitativen Bestimmung des Harnzuckers und Harnstoffs. Münchn. med. Woch. Nr. 31. S. 1046.

Weiß, R., Ein neues Besteck zur Ausführung der Wassermannreaktion im Sprechzimmer des Arztes. Münchn. med. Woch. Nr. 40. S. 1355.

Welty, Fußstützmaschine für Peroneus-Tibialis-Lähmungen. Münchn. med. Woch. Nr. 31. Feldärztl. Beil. Nr. 31. S. 1068.

Ziemann, H., Schnellere Methode der Stuhlentnahme bei Massenuntersuchungen auf Bazillenträger. Münchn. med. Woch. Nr. 32. Feldärztl. Beil. Nr. 32. S. 1102.

24. Sexualwissenschaft.

Blaschko, A., Zur Frage des Abolitionismus. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. Nr. 8. S. 233.

Blaschko, A., Kritische Bemerkungen. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. Nr. 9. S. 265.

Epstein, Eine neue Extensionsschiene. Militärarzt Nr. 20. S. 326.

Fischer, W., Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Med. Klin. Nr. 34. S. 936.

Flatau, G., Zur Kenntnis des Exhibitionismus. Med. Klin. Nr. 35. S. 969.

Flemming, J., Das Nachtleben in deutschen Großstädten. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. H. 7. S. 201.

Gilbert, J. A., An unusual case of masturbation. New York med. Record Bd. 88. Nr. 15. S. 608.

Horch, Sexualität und Ehescheidung. Arch. f. Sexualforsch. Bd. 1. H. 1. S. 42.

Lindner, P., Die Entdeckung der Sexualität bei den Hefen. Arch. f. Sexualforsch. Bd. 1. H. 1. S. 68.

Nef, W., Zur Frage der Koedukation am Gymnasium. Arch. f. Sexualforsch. Bd. 1. H. 1. S. 53.

Neisser, A., Sammelforschung über die Frage der sexuellen Abstinenz. D. med. Woch. Nr. 39. S. 1150.

Neisser, Sammelforschung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten über die Frage der sexuellen Abstinenz. Münchn. med. Woch. Nr. 41. Feldärztl. Beil. Nr. 41. S. 1414.

Neisser, A., Einige Worte gegen den Abolitionismus. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. Nr. 8. S. 253.

Reik, T., Couvade und Mutterschutz. Die neue Generation Nr. 7. S. 217.

Reitzenstein, F. Frhr. v., Aus dem Liebes- und Geschlechtsleben Japans. Die neue Generation Nr. 9. S. 275.

Sarason, D., Vorschlag einer neuen Organisation des Prostitutionswesens. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 16. H. 7. S. 217.

Siegel, P. W., Wann ist der Beischlaf befruchtend? D. med. Woch. Nr. 42. S. 1251.

Steinmetz, S. R., Das persönliche Element in der Rassenkreuzung. Arch. f. Sexualforsch. Bd. 1. H. 1. S. 28.

Stone, L. A., Sex discussion. New York med. Journ. Bd. 102. Nr. 5. S. 247.

Vorberg, Zur Rundfrage über die Folgen der geschlechtlichen Enthaltensamkeit. Münchn. med. Woch. Nr. 43. Feldärztl. Beil. Nr. 43. S. 1486.

Weber, L. W., Die Bedeutung der Suggestion und anderer psychischen Momente im Sexualleben. Arch. f. Sexualforsch. Bd. 1. H. 1. S. 10.

Wiese, L. v., Soziologische Betrachtungen über das Wesen der Askese. Arch. f. Sexualforsch. Bd. 1. H. 1. S. 32.

Wolf, J., Sexualwissenschaft als Kulturwissenschaft. Arch. f. Sexualforsch. Bd. 1. H. 1. S. 1.

Sach-Register.

- Sammelreferate.**
- Fischer: Über Kieferschußverletzungen im Felde 65
 Kadner: Neuere Arbeiten über Physiologie der Verdauungsorgane 257
 Küster: Die Prophylaxe der Kriegsseuchen. (Aus dem hygienischen und Militär-Bakteriologischen Institut der Stadt und Festung Köln.) 193
 Uhlmann: Diätbehandlung der Magen-Darmerkrankungen. [Aus der inneren Abteilung des jüdischen Krankenhauses zu Berlin (Direktor: Prof. H. Strauß).] 1
- Abderhaldensche Reaktion** bei einigen Geisteskrankheiten 106.
 — bei Nichtschwangeren 217.
 — bei Psychosen u. Neurosen 235.
 — bei der Schwangerschaftsdiagnose 114.
Abderhaldens Dialysierverfahren 87. 88.
 — bei Lungentuberkulose 88.
Abderhaldensches Dialysierverfahren 26. 27.
 — bei Syphilis 27.
 — mit Tuberkelbazillenemulsion 27.
Abdominaltyphus, Bekämpfung 35.
 — Frühdiagnose bei Schutzgeimpften 294.
 — Verhütung u. Behandlung 294.
Abhärtung im Kindesalter 37.
Abort, fieberhafter, Behandlung 247.
Atortivheilung (zweimalige) der Syphilis bei Reinfektion 121.
Abwehrfermente (spezifische), Nachweis der Wirkung 88.
 — Vorkommen unter verschiedenen Bedingungen 88.
Aderhautabhebungen nach Augenoperationen 177.
Aderhautsarkom, präretinales 142.
Adnexerkrankungen, chronische, Behandlung 245.
Adrenalin-Pituitrinbehandlung 97.
Adrenalinwirkung 97.
Agglutination bei Cholerakranken u. -Geimpften 281.
Akoinwirkung bei subkonjunktivaler Injektion 58.
Aktinomykose 219.
 — primäre der Speicheldrüsen 29.
 — in Rumänien 306.
Akustische Untersuchungen 286.
Akute gelbe Leberatrophie 282.
Alkoholismus u. Epilepsie, Beziehungen 301.
Alkoholvergiftung u. Degeneration 302.
Allylmorphin 222.
Altbuchhorst, Stahlbad 225.
Altersweitsichtigkeit u. Altersstar, Entstehung 142.
Amaurose, beiderseitige, mit Linsenluxation u. Interkalarstaphyloem 253.
Amaurotische Pupillenstarre bei normaler zentraler Sehschärfe 60.
Amöbendysenterie, Behandlung 140.
Amputationsstumpf, Tragfähigkeit 332.
Amputieren, wie ist zu — 144.
Amusie u. Aphasie 302.
Anaphylaxie gegen Fliegenstiche 218.
 — u. intrakutane Injektion 218.
 — u. Status lymphaticus u. Kinderkrankheiten 37.
Anastomosen im Kreislauf des Menschen 21.
Anatomie des Menschen (Buch) 254.
Anatomische Namen (Buch) 125.
Aneurysma traumaticum verum der Schlüsselbeinschlagader 330.
Aneurysma spuria, Therapie 129.
Aneurysmen im Kriege 107.
- Angina**, Beziehungen zu meteorologischen Einflüssen 314.
Angina pectoris u. Aortalgie 101.
 — Behandlung 100.
Angiogliomatosis retinae 59.
Aortenruptur bei Tuberkulose 94.
Aortenwand, käsige Tuberkulose 90.
Aphasie bei Japanern 301.
 — psychische Störungen 302.
Appendizitis, Beziehungen zu Adnextumoren 110.
Appendizitis-Forschung 103.
Arsengehalt moderner Tapeten 316.
Arterien, histologisches Studium 90.
Arteriotomie bei Embolie 238.
Arthigon bei Gonorrhöe 122. 123.
Arzneiverordnungen für Klinizisten u. praktische Ärzte (Buch) 320.
Asthenie-Enteroptose 46.
Asthma cardiale beim Kinde 232.
Azitesdrainage, plastische 239.
Atemlähmung nach Neosalvarsaninjektion (endolumbale) 288.
Atophan, Nebenwirkungen 97.
Atoxylamaurose 251.
Auge, Entwicklung, gestaltende Ursachen 81.
Augenbewegungen, abnorme willkürliche 142.
 — willkürliche u. unwillkürliche 143.
Augendruck u. Blutbeschaffenheit 58.
Augenentwicklung, gestaltende Ursachen 143.
Augenhäute, Histologie 79.
Augenpflege (Buch) 62.
Augensymptome bei Selbstmord durch Strangulation 60.
 — durch Selbstmordversuche durch Strangulation 143.
Augenzittern der Bergleute 58.
Auskultationsphänomen des Kehlkopfs bei Krupp u. Pseudokrupp 141.
Azetessigsäure, Gerhardtsche Reaktion 278.
Azotämie in Verbindung mit dem Tode 216.
- Bacterium enteridis**, Sektionsbefund nach Infektionen mit 28.
Badebehandlung bei Kriegsverwundeten u. Erkrankten 272.
Bäder, Wirkung der — auf den Kreislauf 33.
Bajonettstichverletzungen der Lunge 274.
Bakterienveränderung im Tierkörper 280.
Bakteriologie der Nase 313.
Bakterien, ultravioletten Strahlen ausgesetzte, Beweglichkeit 280.
Bakteriendifferenzierung nach *Abderhalden* 27.
Bakterienfiltrate, Einwirkung auf konserviertes Gewebe 219.
Bakteriennährböden für den Feldgebrauch 79.
Bakteriennährbodenprüfung in Konservenbüchsen 217.
Bakterientoxine, Heilung der Neuralgien u. Neuritis durch — 88.
Basedowsche Krankheit, Pathologisch-anatomisches 282.

- Baucharteria, seitliche Naht 47.
 Bauchhöhle, Anästhesierung 240.
 Bauchschußbehandlung mit komprimieren-
 dem Verband 242.
 Bauchschüsse 242.
 — Notwendigkeit des chirurgischen Eingriffes 241.
 Becher- u. Flimmerepithelzellen 208.
 Beckeneingang, unblutige Erweiterung 247.
 Bein, künstliches, Benutzung 243.
 Bekämpfung von Haut- u. Geschlechtskrankheiten
 im Kriege 323.
 Benzoldampf, akute Vergiftung 288.
 Benzolwirkung, experimentelle 287.
 Bilinbildung aus Hämoglobin 215.
 Bindehautlappen bei Staroperation 310.
 Binokulare Helligkeit u. binokulare Schwel-
 lenwerte 312.
 Blattern, Auftreten im Rachen u. in den Luf-
 twegen 228.
 Blatternimpfung, Statistik der Erfolge 136.
 Bleigeschosse, chemisches Verhalten im Körper
 275.
 Bleivergiftung durch Trinkwasser 96.
 Blepharitis ciliaris, Behandlung mit Levu-
 rino-Seife 249.
 Blutalkaleszenzbestimmung, klinische Me-
 thode 213.
 Blutdicke bei vollständigem Fasten 276.
 Blutdruck, Untersuchungen 21.
 Blutdruckmesser, transportabler 32.
 Blutfreiheit der bei Abderhaldens Reaktion ge-
 bräuchlichen Substrate 87.
 Blutgefäße, Schußverletzungen 237.
 Blutgefäßnerven beim Menschen 20.
 Blutlymphozytose bei Magen-Darmkrankheiten
 291.
 Blutsaugende Insekten, Abschreckungsmittel
 284.
 Blutserum u. Linseneiweiß bei Katarakt 59.
 Blutstaubuntersuchung bei puerperalem
 Ikterus 247.
 Blutstillung auf dem Schlachtfelde 274.
 Blutstudien bei normalen Hunden 276.
 Blutungen, adolezente, Pituglandolbehandlung 53.
 Blutveränderungen bei Tumormäusen 218.
 Blutzuckergehalt, physiologische Tagesschwan-
 kungen unter Äther- u. Chloroformeinwirkung 23.
 Blutzuckeruntersuchungen unter normalen
 u. pathologischen Verhältnissen 23.
 Boeck-Darische Sarkoide 283.
 Brachialis-Wellenschreibung 22.
 Brauenwülste u. -Bögen u. ihre mechanische Be-
 deutung 82.
 Brillenabstandsmesser 142.
 Brillenprobiersystem 311.
 Brown-Séquardsche Lähmung 234.
 Brunnen im Kriege, Schnelluntersuchung u. Ver-
 besserung 76.
 Brustfelleiterung, Spüldrainage bei — 290.
 Brusthöhle, Resistenz gegen septische Infektion
 41.
 Brustlungenschüsse u. ihre Komplikationen
 331.
 Brustschüsse 41.
 Bulbärparalyse, traumatische 232.
 Chinesische Patienten u. ihre Ärzte (Buch)
 64.
 Chininvergiftung mit Gesichtsfeldeinengung
 252.
 Chirurgie, allgemeine, der Gehirnkrankheiten
 (Buch) 127.
 — Handbuch der praktischen — 147.
 Chlortorfkissen als Verbandstoffsparer 45.
 Cholaskos nach Schuß durch die Leber 145.
 Cholera asiatica 98.
 Cholera, Epidemiologie u. Bekämpfung 139.
 — Tierkohlebehandlung 139.
 Choleravibrionen, Übertragung durch Schaben
 u. Ameisen 139.
 Choleravirus, Variation 280.
 Cholesterin, chemische u. morphologische Bedeu-
 tung 214.
 — Syphilitikerserum u. Wassermannsche Reaktion 86.
 Cholesteringehalt des Serums bei Dermatosen
 24.
 Cholesterinstoffwechsel, Physiologie 214.
 Chondrodystrophia foetalis 94.
 Chorea, chronische progressive, mit anatomischem
 Befund 328.
 — Schriftstörung bei — 235.
 Choreoidalkarzinom, pathologische Anatomie
 141.
 Codex alimentarius 334.
 Conjunctivitis acuta hyperplastica mit Lympho-
 granulomatose 115.
 — atrophicans mit Symblepharonbildung 57.
 — ezeematosa, Behandlung der Lichtscheu 141.
 C-Welle im Jugularpuls 211.
 Dakryozystorhinostomie nach Toti 249.
 Dämmer Schlaf, schmerzlose Entbindungen im —
 54.
 Darminfektionskrankheiten, bakteriologi-
 sche Untersuchungen bei — 323.
 Darmligatur in der Chirurgie 47.
 Darmwürmer, Toxine 231.
 Dauerdrainage tiefer Wundhöhlen 308.
 Defekt der Vena umbilicalis mit Varixbildung 94.
 Deformität u. Wachstumsstörung 89.
 Delirium, schweres 303.
 Dentin, Bau u. Innervation 20.
 Dentition u. Haarentwicklung unter dem Einfluß
 der inneren Sekretion 23.
 Dermatitis exfoliativa neonatorum 299.
 Deutsche Frau, Wehrbeitrag der — (Buch) 334.
 Diabetes, Behandlung 291.
 — in Polikliniken 292.
 — mit extremer Azidosis 214.
 — u. Chirurgie 238.
 Diafor 97.
 Dial 222.
 Dialysierverfahren Abderhaldens in der Neu-
 rologie u. Psychiatrie 217.
 Diarrhöe, Behandlung der nichtinfektiösen 32.
 Diätetik des Kindes im Kriege 231.
 Diätetische u. schwarze Küche 32.
 Diathermie bei Kriegsverletzungen 131.
 — in der Augenheilkunde 143.
 Diazoreaktion im Atophanarn 215.
 Dickdarm, pathologische Veränderungen 282.
 Dieudonné-Agar, Bereitung 216.
 Digitalistherapie 222.
 Diogenal 31. 286.
 Diphtherie, aktive Immunität bei — 88.
 — u. Pseudodiphtheriebazillen 279.
 — u. Tetanustoxin, Entgiftung 288.
 Diphtheriebazillen in Herpesbläschen 84.
 — im menschlichen Körper, Vorkommen 84.
 Diphtheriebazillenträger 85.
 Diphtheriediagnose 84.
 Diphtherieserum, Schutzwirkung bei der Re-
 injektion 217.
 Diphtherische Erkrankungen des Auges
 115.
 Diplobazillenkonjunktivitis, ein neues
 Mittel gegen 250.
 Doppelbilder, Analyse 253.
 Druckdifferenzverfahren, gegenwärtige Ge-
 staltung 237.

- Drüsen, tuberkulöse, mesenteriale u. retroperitoneale 239.
 Dum-Dum-Verletzungen 274.
 Duralumin, hygienische Beurteilung dieser Legierung 315.
 Durchsichtigmachen von Präparaten (Buch) 64.
 Dysenterie; Behandlung 139.
 — chronische 140.
 Dysenterieätiologie in Kamerun 319.
 Dysenteriestämme, Variabilität 280.
- Ectropium uveae acquisitum 58.
 Eihäute, Zurückhaltung 247.
 Eisenstoffwechsel, Beziehungen zur Anämie 215.
 Eiweißbedarf, Deckung im Kriege 131.
 Eierbildung bei Haushuhn, biometrische Studien 18.
 Eiweißkörper, chemische Konstitution (Buch) 148.
 Eklampsie, puerperale, Behandlung 247.
 Ektopische Linse, Spontanluxation 251.
 Elektroselen, Wirkung auf Geschwülste 95.
 Embarin bei Lues des Auges 61.
 Emetinbehandlung der chronischen Bronchitis 230.
 Emmetropietheorie 117.
 Empyem, intrathorakale, interkostale Thorakotomie 39.
 Empyeme, Behandlung metapneumonischer — 144.
 Endemischer Kropf u. Schilddrüsenvergrößerung (Buch) 62.
 Endonasaler Eingriff, Verhütung der Blutung 313.
 Energielehre der Blutgefäße 89.
 Enophthalmus traumaticus mit Anosurie 249.
 Entamoeben in Deli 318.
 — u. Amöbendysenterie 319.
 Entlausung von Gefangenelagern 321.
 Entwicklungserregung des Seeigeleies 19.
 Epidemische Krankheiten, epidemische Infektion 137.
 Epilepsiebehandlung 329.
 Epileptiker bei der Musterung 204.
 Erfrierung, Behandlung 107.
 Erfrierungen im Felde, Verhütung 107.
 Ermüdungsherzen im Felde 77.
 Erysipel, Behandlung mit Antidiphtherieserum 305.
 Erysipelbehandlung 98.
 — mit Ichthyol 45.
 Euresolhaarspiritus 96.
 Expansion der Ventrikel, mechanische Faktoren 211.
 Expektorantien, klinischer Wert 222.
 Extrauteringravidität in den letzten Monaten 53.
 Extremitäten, Orthopädie, kriegsgemäße 243.
 Extremitätenverletzung u. Infektion 308.
- Farbensinn u. seine Störungen 61.
 Farbentüchtigkeit, Feststellung (Buch) 147.
 Faszienlappen, auf Nerven überpflanzte, Verhalten von — 329.
 Faszientransplantation, freie 306.
 Feindschaftsgefühle im Kriege 208.
 Felddienst - Garnisondienstfähigkeit, Dienstunbrauchbarkeit 326.
 Feldfrage 326.
 Fermentübertragung von Geisteskranken auf Kaninchen 28.
 Fermentwirkungen am Auge u. ihre Beziehungen zur sympathischen Ophthalmie 60.
 Fernrohr für Schwachsichtige 252.
 Festalkol als Händedesinfektionsmittel 315.
 — in der Hebammenpraxis 315.
- Fettembolie 93.
 Fettstoffwechsel der Leber 213.
 Fieber mit Berücksichtigung der menschlichen Eigenwärme 284.
 Filtrierbares Virus, neuere Forschungsergebnisse 27.
 Fleckfieber, bakteriologische Befunde 26.
 — u. dessen Bekämpfung 137. 138.
 — Epidemiologie u. Klinik 139.
 Flecktyphus, Differentialdiagnose 297.
 — neue diagnostische Hilfsmittel 36.
 Flecktyphusdiagnose durch Widalsche Reaktion 136.
 Flecktyphusepidemie in Pribram 134.
 Flecktyphusprophylaxe 125.
 Fleischintoxikation bei Eckschen Fistelhunden 288.
 Fliegenplage in den Lazaretten 208.
 Fliegerbeschießung, seltene Verwundung bei — 274.
 Fluor albus-Behandlung 51.
 Flüssigkeitswechsel des Auges, pathologischer 249.
 Frakturen, Schienen- u. Gipsverbände bei — 307.
 Friedmannsches Mittel, wissenschaftliche Vorstudien 99.
 Fruchtbarkeitsgebrauch, ein merkwürdiger 248.
 Fußgeschwulst u. ihre Ursachen 77.
- Gallenabsonderung beim Menschen nach einigen Nahrungs- usw. Mitteln 32.
 Gallenblasenentzündung, akute, typhöse im Kindesalter 36.
 Gallenfarbstoffbildung, anhepatische 278.
 Gasbazillensepsis 329.
 Gasphlegmone 43.
 — im Felde 76.
 — im Röntgenbilde 109.
 Gastropathia epiploica 102.
 Gasvergiftungen im Felde 103. 204.
 Gaswechsel dezerebrierter Tiere 212.
 — respiratorischer, des Herzens diabetischer Tiere 277.
 Geburtenrückgang (Buch) 334.
 — Ursachen u. Bekämpfung (Buch) 148.
 — u. Geburtenregelung vom hygienischen Standpunkt (Buch) 334.
 Geburtshilfe, Bedeutung der bakteriologischen Untersuchung 248.
 Gefäßschüsse, infizierte 237.
 Gefäßveränderungen nach Schußverletzungen 307.
 Gehärtete Öle, geeignet für den Genuß? 316.
 Gehirnatrophie u. Geisteskrankheit 105.
 Gehirnerschütterung, Genitalzentren bei — 304.
 Gehirnkrankheiten, Behandlung auf intrakarotidalem Wege 38.
 — bei Tabes 105.
 Gehirn- u. Rückenmarksschußverletzungen 144.
 Gehör, Wiedererziehung 313.
 Geisteskrankheiten in Familien 105.
 — im Kriege 130.
 — u. Pellagra 132.
 Geistesleben, menschliches u. Strafproblem (Buch) 148.
 — u. Strafproblem 302.
 Geistig Defekte, Untersuchung 302.
 Gelenkmobilisierung, blutige in der Kriegschirurgie 325.
 Gelenkrheumatismus, mechanische Behandlung 103.
 — u. Herz 103.
 — psychische Störungen 302.
 Genickstarre, flecktyphusartiger Verlauf 98.

- Genitalapparat (weibl.), Behandlung der Verlagerungen 111.
 Genitalblutungen neugeborener Mädchen 111.
 Gerichtliche Medizin, Beiträge (Buch) 148.
 Gerinnungsreaktion bei Lues 28.
 Geschlechtskrankheiten, Bedeutung für den Krieg 206.
 — im Felde, Verhütung u. Behandlung 131.
 Geschlechtsteile bei Neugeborenen, Anatomie 18.
 Gesundheit des Kindes (Buch) 147.
 Gesundheitsamt in Batavia, Bericht 319.
 Gewaltbruch 47.
 Gewebszellen, Chromophilie 284.
 Gewehrgeschoß (englisches), explosives 324.
 Gichtbehandlung 231.
 Gitterfasern der Milz, normale u. pathologische 220.
 Glaskörper, Infektion u. Immunität 116.
 Glaukom, Frühdiagnose 59.
 — operative Behandlung 251.
 Glaucoma malignum, Entstehung 251.
 — simplex 251.
 Glaukomanfall nach Holokain-Zinkeinträufelung 251.
 Glaukombehandlung, operative 59.
 Glühlicht- u. Warmluftbäder, Blutdruck bei — 226.
 Glykogengehalt der Uterusschleimhaut 278.
 Glycerin, bakterientötende Kraft 287.
 Gonorrhöebehandlung, Fortschritte 123.
 Gonorrhöische Granulationen 122.
 Granatsplitterextraktion durch Magneten 17.
 Gravidier Uterus, Toleranz 246.
 Grotan 285.
 Gruber-Widalsche Reaktion, Vereinfachung 217.
 Gullstrand - Nernstsche Spaltlampe, klinische Befunde 311.
 Gummisaugkappe u. Glaskapillare in der Medizin (Buch) 63.
 Hals- u. Labyrinthreflexe, Folgen des Ausfalles 22.
 Halstumoren, Differentialdiagnose u. Behandlung 239.
 Hardersche Drüse, zytologische Studien 209.
 Harn im Alter 279.
 Harnazidität u. Oxybuttersäurebestimmungen bei wiederholtem Erbrechen 215.
 Harzlösungen für Verbände 45.
 Haut- u. Geschlechtskrankheiten (Buch) 128.
 Hautplastik statt Nachamputation 143.
 Hautreaktion in der Schwangerschaft 53.
 — Prüfung auf chemische Reize 21.
 Hautsterilisierung durch Formolalkohol 315.
 Hefearten, Differenzierung mittels Agglutininen 89.
 Heliotherapie der chirurgischen Tuberkulose 49.
 — der jugendlichen chirurgischen Tuberkulose 50.
 Hemeralopie mit grau-weißem Fundus 59.
 Hemianopsie, doppelseitige, mit erhaltener Makula 311.
 Heilstätten für tuberkulöse Kinder 300.
 Hepatitis, kardiopathische 102.
 Hernia obturatoria 46.
 Herz, Funktionsstörungen 229.
 — u. Kriegsstrapazen 78.
 Herzaaffektionen bei Kriegsteilnehmern 272.
 Herzbefunde bei Kriegsteilnehmern 324.
 Herzerkrankungen, bedrohliche Zustände bei — 100.
 Herzfragen, kriegsärztliche 77.
 Herzhypertrophie, Elektrokardiogramm 229.
 Herzinsuffizienz u. Digalen 100.
 Herzklappenfehler bei Soldaten, Entstehung u. Verhütung 130.
 Herzmuskelfasern, Kittlinien 208.
 Herznervenapparat, intramuraler 20.
 Herzneurosen mit Hauthyperästhesie 229.
 Herzschlag, Regulierung des —es 211.
 Herzschwäche, Zeichen beginnender — 229.
 Herzstörungen bei Kriegsteilnehmern 16.
 — im Kriege 129.
 — im Kriegsdienst 324.
 Herz- u. Gefäßkrankheiten 229.
 Herztätigkeit, Störungen 229.
 — unregelmäßige (Buch) 320.
 Heterogene Tumoren, Überpflanzung 91.
 Heteroplastische maligne Tumoren 29.
 Hinterhauptsverletzung mit Kleinhirnsymptomen 301.
 Hirndruck bei einigen Augenkrankheiten 253.
 — erhöhter, chirurgische Behandlung 38.
 Hirntumor, Diagnose 301.
 Hirntumorenchirurgie im Bereiche des Parietallappens 327.
 Hochgebirge u. Leukozytenbild 225.
 Homosexualität, Forschungen 304.
 Hormonal u. Neohormonal 223.
 Hornhautanaphylaxie 58.
 Hornhautrand, Blutzirkulation, Untersuchung 250.
 Hörstörungen u. Ohrgeräusche, Mittel gegen 312.
 Hühnereier, Verdorbensein u. deren Alter 124.
 Hydrocephalus internus, Pathologie u. Therapie 298.
 — Transparenzuntersuchung 298.
 Hygiene der Deckungen im Stellungskrieg 323.
 — im Felde 75.
 Hygienische Einrichtungen in orientalischen Städten 316.
 Hyperthyreoidismus 291.
 — Heißwasserinjektionen in die Schilddrüse 104.
 Hypertrophie der Glieder, einseitige 284.
 Hypophysenextrakt in der Geburtshilfe 246.
 — u. Atonia uteri 113.
 Idiotia amaurotica progressiva familiaris 30.
 Impfstoffe u. Heilsera 217.
 Indol- u. Tryptophanumsatz der Bakterien 280.
 Infanterieexplosivgeschoß, russisches 324.
 Infanteriemantelgeschoß, Explosivwirkung 324.
 Inhalationstuberkulose u. Nasenatmung 99.
 Intelligenz u. ihre Steigerung (Buch) 63.
 Intraokuläre Sarkome, Oberflächenwachstum 310.
 Intrauterinstifte 52.
 Intravenöse Injektion von Medikamenten, vereinfachte Methode 288.
 Intussuszeption, Gefahr des Aufschubs der Diagnose u. Therapie bei Kindern 232.
 Irisbefunde, zwei seltene 310.
 Iriszyste, spontane 58.
 Irrenanstalten, amerikanische, Bericht 106.
 Ischiasbehandlung durch epidurale Kochsalzinjektion 234.
 — durch perineurale Kochsalzinfiltration 234.
 Jod, Einwirkung auf die Hoden 225.
 Jodnachweis in Harn, Speichel usw. 284.
 Jodradiumtherapie der Lungentuberkulose 290.
 Jodtherapie 30.
 — intravenöse 287.
 Jodtinktur, Anwendung 109.
 Kaiserschnitt bei Schwangerschaft mit Herzleiden 246.
 — Nachuntersuchungsergebnisse 246.

- Kala-azar, kindliche 317.
 Kalkariurie der Kinder 37.
 Kalksalze, therapeutische Verwendung 222.
 Kallusbildung nach Knochenverletzungen 106.
 Kalzifikation, metastatische 28.
 Kämpfer, künstlicher 286.
 Karmin zur Magendarmdiagnose 101.
 Kartoffel als Volksnahrungsmittel 123.
 Karzinom, familiäre Häufung 220.
 Karzinome, bestrahlte, Histologie 91.
 Karzinometastasen, Verschiedenheiten 91.
 Katastrophen, Bedeutung für die Ätiologie von Nervenkrankheiten 326.
 Katgut, Untersuchung auf Sterilität 45.
 Kehlkopfstenose, nichtdiphtherische, bei Kindern 38.
 Keimdrüsensekretion u. ihre Beziehungen zum Gesamtorganismus (Buch) 125.
 Keimprophylaxe in der Chirurgie 305.
 Keratitis parenchymatosa durch Spirochäten 310.
 — Pallidinreaktion 250.
 Keratoblast bei Hornhautregeneration 80.
 Keratoplastik 141.
 Kieferschußverletzungen im Felde 65.
 Kind, schwaches 36.
 Kindersterblichkeit in Rumänien u. deren Bekämpfung 233.
 Kindesalter, Gelenkrheumatismus im — 299.
 Kindliche Schlafstörungen, seltene Formen 232.
 Knochenmarksentzündung der Lendenwirbelsäule nach Unfall 146.
 Knochen- u. Gelenktuberkulose, Sonnenbehandlung 50.
 Kohlenoxydvergiftung, Verknennung 95.
 Kohlensäurespaltung in der Lungenluft, Bestimmung 276.
 Kokainanästhesie, Schmerzen nach — 96.
 Kolibazilleninfektion im Wochenbett 114.
 Kollargol bei Gonorrhöe 123.
 Kolostrum, unreifes Sekret der insuffizienten Mamma? 243.
 Kommutationsneurose, ein schwerer Fall von — 328.
 Komplement, Verhalten bei der Pankreatinvergiftung 217.
 Kompressionserscheinungen nach Lumbalpunktion 234.
 Kongelatio, Behandlung 306.
 Kongorotnährböden bei Typhusdiagnose 85.
 Konjunktiva, Karzinose der — 141.
 — Melanose 310.
 Konjunktivitis, akute ansteckende 115.
 Konstipierte Darmflora u. normale 216.
 Konzeptionsbeförderung bei Nerven- u. Geisteskrankheiten 328.
 Kopfstellung, Einfluß auf Extremitätenreflexe 276.
 Kordenperimeter 142.
 Kornea, Durchblutung 141.
 Krankheitsbild, ein unbekanntes — 232.
 Krebs, Strahlenbehandlung 244.
 Krebsentstehungshypothese, neue 219.
 Krebskrankheit, von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart (Buch) 126.
 Kreislauf u. physikalische Maßnahmen 101.
 Kreislauforgane u. Krieg 272.
 Kreislaufstörungen im Felde 16.
 Kreislauftriebkraft, extrakardiale u. ihre Beziehungen zum Adrenalin 284.
 Krieg u. Ernährung 131.
 — u. Küche 207.
 — u. Verdauungskrankheiten 16.
 Kriegsaneurysmen 307.
 Kriegsaneurysmen u. Gefäßnaht 206.
 Kriegschirurgie der Balkankriege (Buch) 63.
 Kriegschirurgische Erfahrungen u. Beobachtungen 273.
 — Schäden, funktionelle Nachbehandlung 77.
 Kriegseinflüsse u. Psychiatrie 207.
 Kriegsherzbeschwerden 78.
 Kriegskrüppelfürsorge 79.
 Kriegsophthalmologische Erfahrungen 77.
 Kriegsothopädisches 326.
 Kriegspsychosen 78.
 Kriegeruhr, Behandlung 77.
 Kriegsseuchen Entstehung u. Ausbreitung 75.
 — jahreszeitliches Auftreten 206.
 — Prophylaxe der — 193.
 Kriegsverletzte, orthopädische Fürsorge 207.
 Kriegsverwundete, Fragen der Behandlung 325.
 Kropfätiologie 91.
 Kubitaldrüsenanschwellung bei Polyarthrit chronica 104.
 Künstliche Befruchtung beim Menschen 112.
 Kupferbehandlung des tuberkulösen Meerschweinchens 223.
 Kurzsichtigkeit, Entstehung 252.
 — experimentelle an Affen 142.
 Laboratoriumsinfektionen mit Typhusbazillen 293.
 Labyrinthexstirpation beim Frosch, Folgezustände 277.
 Labyrinthnystagmus u. seine Beziehungen zum Gehirn 327.
 Laktopheninikterus 288.
 Laminariadilatation, Erleichterung der — 111.
 Landrysche Paralyse, akute, pathologische Anatomie 106.
 Langerhanssche Inseln, Struktur u. Funktion 221.
 Larosan, Erfahrungen mit — 226.
 Laryngologie, Röntgenverfahren in der — (Buch) 333.
 Larynxkarzinom, Operationsresultate 314.
 Laudanon in der Geburtshilfe 53.
 Lazarettbeschäftigung u. Militärnervenheilstätte 108.
 Lebernekrose, Verhütung durch arterio-venöse Anastomose 46.
 Leibschmerzen, Behandlung 102.
 Leukozyteninfiltration in der Chorioidea bei Leukämie 117.
 Lexikon der gesamten Therapie des praktischen Arztes (Buch) 255.
 Lezithin, Einwirkung auf Tuberkelbazillen 99.
 Lidmuskellähmung bei Staroperationen 57.
 Lidnekrosen 57.
 Linse, Wirkung verschiedener Strahlungen auf die — 250.
 Linsenregeneration, Versuche 82.
 Lipoide u. Nebenniere 213.
 Lipoidsustanzen in den Nebennieren 214.
 Liquor cerebrospinalis bei Meningitis tuberculosa 300.
 Lokalanästhesie, Ersatz der Allgemeinnarkose? 110.
 Lokale Tuberkulosen, chemotherapeutische Behandlung 50.
 Lues congenita, unzureichende Behandlung 121.
 Luessera, Gerinnungshemmung durch — 87.
 Luetin-Noguchi, diagnostische Versuche 122.
 Luetinreaktion (Noguchi) bei Lues des Zentralnervensystem 301.
 Lungenhypoplasie, beiderseitige 220.

- Lungenleberschuß, mit Darmsehuß kompliziert 46.
 Lungenschüsse 40.
 — u. deren Behandlung 331.
 Lungentuberkulose, Blutuntersuchung 290.
 — chirurgische, Behandlungsmethode 309.
 — Diagnose u. Behandlung 99.
 — Diagnostik u. Therapie (Lehrbuch) 254.
 — Frühdiagnose 230.
 — menstruelle Temperatursteigerungen 290.
 — operative Behandlung 309.
 — Schwangerschaftsunterbrechung u. Sterilisierung bei — 248.
 Lungenvasomotoren 212.
 Lymphangiom einer Amyloidniere 94.
 Lymphbahnen des Auges u. der Augenhöhle 80.
 Lymphknoten bei Hodgkinscher Krankheit, Untersuchung 216.
 Lymphogranulomatose, anatomische Veränderungen 93.
 Lymphogranulomatosis, Übertragung auf Meerschweinchen 92.
 Lymphozytenvermehrung u. Höhenklima 213.
 Lyssa, Präventivimpfung 316.
 Makulaaussparung im hemianopischen Gesichtsfeld, hirnlokalisatorische Bedeutung 143.
 Magen chirurgische Probleme 145.
 Magendarmachylie bei Kindern im 1. Jahre 299.
 Magen-Darm-Erkrankungen, Diätbehandlung 1.
 Magen- u. Darmgeschwür, Operation des chronischen — 241.
 Magendarmkarzinom, Röntgentiefenbestrahlung 145.
 Magen-Darmsekretion, pharmakodynamische Beeinflussung 285.
 Mageninhalt des Säuglings, Wasserstoffionenkonzentration 298.
 Magenkarzinom bei einem Kinde 29.
 Magenkrebs, Radikaloperation 241.
 Magnesium-Narkose 224.
 Maligne Geschwülste, biologische Reaktion 91.
 Masern, Übertragbarkeit 228.
 Massage (Lehrbuch) 255.
 Mastdarmvorfall, Behandlung 47.
 — bei Kindern, Eckehornsche Operation 300.
 Mastkuren mit Biozitin bei gynäkologischen Erkrankungen 245.
 Mate als Kaffee- u. Tee-Ersatz im Felde 208.
 Mechanische Beeinflussung des Abdomens auf die Zirkulation 93.
 Megalokornea 251.
 Meiotagminreaktion 86.
 Membranapupillaris mit Cataracta polaris 142.
 Meningitis cerebrospinalis epidemica 327.
 — syphilitica vor Roseola 120.
 Meningokokken in der Lumbalflüssigkeit, Nachweis 216.
 Menschenhirn, Entstehung 210.
 Menschenserum, mütterliches u. fötales, Einwirkung auf Trypanosomen 281.
 Menstruationszyklus, Anatomie u. Pathologie 51.
 Mesenterialruptur, perforierende 240.
 Mesenterieller Gefäßverschluß, Klinik u. Diagnose 241.
 Methylphenyläther gegen Läuse 284.
 Mexikanischer Typhus 136.
 Militärkrankenhäuser, Einrichtung von kleinen 79.
 Milz, Pathologie 222.
 Milzabszeß 241.
 Milzbranderreger im Knochenmark 280.
 Mineralphysiologie, Eiweiß u. natürliche Immunität 86.
 Mißbildungen der oberen Extremität 95.
 Molke, therapeutischer Wert 33.
 Moorbäder u. Quarzlichtbestrahlung bei Enuresis nocturna 225.
 Morbus Basedowii, Operation 39.
 — operative Behandlung 239.
 — Physiologie u. Pathologie 104.
 — Röntgenbestrahlung 104.
 Morphinismus 31.
 Moskitovernichtung durch Naphthalin 319.
 Motorboot im Militärsanitätsdienst 17.
 Muskelverknöcherung, umschriebene 30.
 Mutterbänder, Verwendung zur Stumpfbildung bei Adnexoperationen 244.
 Myeloide Leukämie u. Syphilis 120.
 Myelom, multiples mit Albuminurie u. Metastase 283.
 Myomnekrose in der Schwangerschaft 53.
 Myopietheorie, eine neue — 252.
 Myotonische Konvergenzreaktion der Pupille 311.
 Myxödem, kongenitales 282.
 Nabelkolik älterer Kinder 299.
 Nabelschnur, Nichtunterbindung 113.
 Nabelstrang, Unregelmäßigkeiten, Einfluß auf Geburt u. Frucht 248.
 Nachamputation, Vermeidung 332.
 Nagelextension 109.
 Nahrung, Temperatur der — u. Nahrungsbedürfnis 23.
 Nahrungsmittelchemie in Vorträgen (Buch) 255.
 Nahrungsrest, schädlicher — bei Säuglingen 232.
 Narkophin in der Geburtshilfe 114.
 Nasennebenhöhleninfektionen in der Pathologie des Auges 118.
 Naso-Pharyngitis mutilans 314.
 Nebenlunge, intrathorakale 90.
 Nebenniere u. Diurese 210.
 — insuffiziente, in der Schwangerschaft 245.
 Nebennierenexzision 22.
 Neonose 95.
 Neoplasmen, maligne bei Jugendlichen 283.
 Neosalvarsaninjektion, intramuskuläre 122.
 Nervenpfropfung, doppelte u. mehrfache 329.
 Nervensystem, Kriegsverletzungen 14.
 Nervenverletzungen 110.
 Netzhautablösung, operative Behandlung 59.
 Netzplastik, hämostatische Wirkung der — bei Milzläsion 241.
 Neuritis optica mit zerebellarer Ataxie b. Keuchhusten 327.
 Neuritis u. Myelitis optica 60.
 Neurologie im Kriege 207.
 Neurologische Arbeiten, einige neuere 54.
 Neurome u. Neurofibrome, benigne 283.
 Neuropathologie, Weiterentwicklung der deutschen — 234.
 Nicollesche Gonokokkenvakzine 123.
 Nierenentzündung, exsudative (Buch) 126.
 Nierenerkrankung im Kindesalter 232.
 Nierenfunktionsprüfung bei Kriegsverwundeten 273.
 Nierentuberkulose, beiderseitige 243.
 — chronische hämatogene, Lokalisation u. Ausbreitungsweise 310.
 Noviform in der Gynäkologie 245.
 Nystagmus, latenter 311.
 Ösophagoskopie (Lehrbuch) 64.
 Ösophagoskopische Untersuchung, neue Position 33.

- Oesophagus**, Kriegsverletzungen 206.
Ohrmuschel, ungewöhnliche Verletzung 312.
Operationshandschuhe, Sterilisierung 305.
Optochin bei Pneumonie 289.
 — pneumokokkentötende Wirkung 249.
Optochinwirkung bei Conjunctivitis blennorrhoeica 250.
Optometer zur Refraktionsbestimmung 142.
Orbitalphlegmone mit Sehnervenschädigungen 249.
Orbitogener Hirnabszeß u. seine Operation 61.
Organische u. funktionelle Erkrankungen am Auge 117.
Oslunatum u. naviculare, Veränderungen nach Frakturen 48.
Osteomyelitis purulenta acuta der Wirbel 146.
Osteomyelitisbehandlung 110.
Ostitis fibrosa des Stirnbeins u. anderer Knochen 144.
 — fibrosa localisata mit Riesenzellensarkom 29.
Oxydasereaktion 215.
Pankreaskrankheiten (Buch) 127.
Pankreastherapie u. Ketonkörperbildung 277.
Pankreasverletzung, subkutane, isolierte 145.
Pantopon - Skopolamininjektionen bei Kreißenden 113.
Pappkülsenschieben 238.
Paracodin 286.
Paradimethylamidobenzaldehydreaktion im Harn bei Infektionskrankheiten 300.
Paraffineinspritzungen in der Rhinologie 313.
Paralyse, Reflexe u. Sensibilität 105.
 — u. Volkshygiene 105.
Paralysis agitans, Pathologie 106.
Paraplegie, senile 303.
Paratyphus A in Niederländisch-Indien 133.
 — B, 33 Fälle 292.
Paratyphusbakterien, Infektion mit — 24.
Paratyphusepidemie in Boston 35.
Parkinsonsche Krankheit, Muskelrigidität u. Zittern 235.
Parotitis sympathica nach Schußverletzung 129.
Parthenogenese, künstliche 209.
Pellagra, Blutuntersuchungen 132.
 — u. ihre Bedeutung 132.
Pellidol in der Augenheilkunde 61.
Pepsin im Blutserum 278.
Peptolytisches Ferment im Harn bei Eiweißzerfallstoxikosen 215.
Periostlappen, knochenbildende Kraft von — 330.
Periphere Nerven, operative Behandlung der Kriegsverletzungen 207.
 — Verletzungen im Kriege, Behandlung 78.
Peristaltikbefördernde Mittel bei der Laparotomienachbehandlung 244.
Peritonitis, kryptogenetische 240.
 — tuberkulöse, chirurgische Behandlung 46.
Peritonsillarabszeß 314.
Persil (Waschmittel) zur Wäschebehandlung Tuberkulöser 124.
Pest auf Zeylon 317.
 — Behandlung mit Formaldehydnatriumbisulfurosum 287.
Pflanzenkrebserreger als Erreger menschlicher Krankheiten 219.
Pharyngeale Insufflation 226.
Phenoval als Nervenberuhigungsmittel 236.
Phobrol 285.
Physiologie in der chirurgischen u. allgemeinen Praxis (Buch) 127.
Pilzvergiftung 96.
Pituglandol in der Geburtshilfe 114.
Pituitrin bei Pneumonie mit Blutdrucksenkung 289.
Plazenta, Entstehung subchorialer Gebilde 248.
Placenta marginata et circumvallata 247.
Pneumonie, Therapie 289.
Pneumoparatyphus 293.
Pneumothorax infolge von Kriegsverletzungen 34.
 — künstliche Entwicklung 34.
 — natürlicher, Heilungsvorgänge 34.
Pocken, Behandlung 228.
 — Schutzimpfung 228.
Pockenerreger, Reinzüchtung 88.
Poliomyelitis, akute, in Norwegen 327.
Pollakiurie bei Schulkindern 37.
Polyneuritis bei Erschöpfungszuständen im Kriege 328.
Polyzythämie u. Auge 252.
Porencephalie 90.
Postoperative Infektionen, Verhütung 252.
Praktische Chirurgie, Beiträge (Buch) 127.
Primäraffekt u. Keratitis parenchymatosa 250.
Privatsanatoriumsbehandlung der Lungentuberkulose 99.
Progressive Paralyse, Differentialdiagnose 105.
Prolapsus uteri inversi 52.
Prostatatuberkulose 243.
Proteolytische Fermente im Harn 24.
Pruritus ani, chirurgische Behandlung 118.
Pseudoatresie der Scheide u. des Uterus 51.
Pseudoplasmozellen bei Meningitis cerebrospinalis epidemica 92.
Psychische Epilepsie 302.
Psychische Erscheinungen bei Krankheiten der Drüsen mit innerer Sekretion 105.
Psychoanalyse, Kritik der — 236.
Psychopathenhospitäler u. ihr Einfluß auf die Geisteshygiene 105.
Psychosen, kombinierte 302.
 — senile 303.
Psychotherapie 236.
Puerperalinfectionen, endogene 113.
Pulmonalklappen, relative Insuffizienz 289.
Pulskurve 275.
Pulsuntersuchung, dynamische (Buch) 61.
Pulsuntersuchungen, dynamische, bei Kindern 298.
Pylorotomie bei Ulcusexzisionen 240.
Pylorusstenose, nichtoperative Behandlung 97.
Pyrazit für die Schlachthofpraxis 124.
Quecksilber, Ausscheidung 30.
Quecksilberquarzlampe in der Kriegschirurgie 326.
Rachendachhypophyse beim Menschen 19.
Rachistovainisierung 305.
Rachitis, Therapie der — 37.
Rachistherapie 299.
Rekurrens- u. Strumaoperation 39.
Refraktäre Periode des Nerven, Temperaturkoeffizient 211.
Reizübertragung, sympathische 252.
Reproduktion eingepprägter Figuren u. ihrer räumlichen Stellungen 236.
Respirationsorgane, Therapie der Krankheiten der — 35.
Reststickstoff des Blutes u. Nierenfunktionsprüfung 279.
Retinitis punctata albescens et pigmentosa 251.

- Retinochorioidale Venenanastomosen 59. 251.
 Retinochorioiditis juxtapapillaris, Nervenfaserdefekte 310.
 Retroflexio uteri, Behandlung 112.
 Rheumatische Erkrankungen im Felde 103.
 — im Kriege 129.
 Rhinitis luetica neonatorum 37.
 Rhinogener Hirnabszeß 313.
 Rinderpestbazillus, Kultivierung in vitro 216.
 Rippenbrüche, Behandlung 242.
 Röntgendiagnostik in der inneren Medizin (Grundriß u. Atlas) 147.
 Röntgensterilisierung 51.
 Röntgentiefentherapie in der Chirurgie 49. 50.
 Röntgenverfahren, Leitfaden für das Hilspersonal 333.
 Rückenmarksschüsse 48. 242. 332.
 — u. operativ entstandene Meningitis, Behandlung 48.
 Rückenmarksverletzung durch Gewehrschüsse 332.
 Rückenmarksverletzungen im Felde 76.
 — Operation im Feldlazarett 325.
 Ruhrbehandlung, eine neue Methode 140.
 Russelscher Körperchentumor 115.
 Saftströmung in lebenden Organen u. ihre Messung 118.
 Sagrotan 285.
 Salvarsan bei Schlafkrankheit 318.
 — bei Tropenkrankheiten 318.
 — gegen Rückfallfieber 318.
 Salvarsanbehandlung der Syphilis, Fehler der — 121.
 Salvarsannatrium 285.
 Salvarsanserum 122.
 Sanocalcintuberkulin bei Tuberkulose 100.
 Sarcophaga fuscicanda, ein Darmparasit 95.
 Sarkom, positive Wassermannsche Reaktion bei — 314.
 Sarkomstützgerüst, Darstellung desselben 220.
 Säugling, Harnabscheidung 232.
 Säuglinge, Konjunktivitis u. Trachom der — in Ägypten 250.
 Säuglingsernährung, Wichtigkeit sauberer Milch 232.
 Säuglingskunde (Grundriß) 62.
 Säuglingsnahrung, Fettanreicherung 233.
 Säuglingssterblichkeit 232.
 Säureagglutination bei Typhusbazillen 25.
 Säureproduktion im arbeitenden Muskel 212.
 Schädeldefekte, Deckung aus Sternalknochen 330.
 — Deckung mit Zelluloidplatten 238.
 Schädelkapsel, Streifschüsse 144.
 Schädelgeschüsse 239.
 — operative Frühbehandlung 330.
 Schankergeschwüre, prophylaktische Salvarsananwendung 121.
 Scharlach, Übertragung auf Affen 30.
 Scharlachbehandlung, gibt es eine erfolgreiche —? 140.
 — mit Moserschem Serum 299.
 Scheidenbildung, künstliche, bei angeborener fehlender 112.
 Scheidenspülungen in Schwangerschaft u. Geburt 52.
 Schilddrüsenfunktion u. thyreogene Erkrankung 29.
 Schizogenie von Plasmodium malariae 26.
 Schlafkrankheit in Kamerun 318.
 Schlafzustand nach Kopftrauma 234.
 Scholia topographica 210.
 Schrotschußverletzungen des Auges 114.
 Schußfrakturen der unteren Extremität, Behandlung 242.
 — im Handgelenk 129.
 Schußverletzung, seltene Gefäßverletzung 330.
 Schußverletzungen der oberen Luftwege 331.
 — im Kriege 326.
 — peripherer Nerven 308.
 Schutzfermente im Pellagrablute gegen Mais-eiweiß 28.
 — Vorkommen bei Augenerkrankungen 253.
 Schutzimpfung bei Typhus, Technik 135.
 Schwangerschaft nach Myomektomie 51.
 Schwangerschaftsblutungen, Behandlung 52.
 Schwangerschaftsreaktion nach *Abderhalden* 87.
 Schwefelwasserstoffabspaltendes Enzym im Speichel 24.
 Scleroderma diffusum, Stoffwechseluntersuchung 119.
 Sclerosis disseminata, Stauungspapille bei — 311.
 Sectio caesarea in mortua 246.
 Sedobrol in der neurologischen Praxis 236.
 Sehnervengewebe, Anatomie u. Physiologie 248.
 Sehnervenveränderungen durch Arteriosklerose 311.
 Sehorgan, Verletzungen im Kriege 275.
 Sehschärfefeeinheit, Lösung der Frage — 311.
 Seife u. Sublimatlösungen 315.
 Selbstverstümmelungen, religiöse 302.
 Sennatin, Peristaltikanregung nach Laparotomien 32.
 Sensibilitätsstörungen bei multipler Sklerose 327.
 Serodiagnostik maligner Geschwülste 88.
 Serumreaktion im Lebergewebe von Alkoholisten 218.
 Serumtherapie bei Typhus abdominalis u. anderen Infektionskrankheiten 134.
 — der Diphtherie 300.
 Sexualtätigkeit (weibliche) u. Fettleibigkeit 304.
 Sexuelle Fragen zur Kriegszeit 304.
 Sexuelle Jugendbelehrung 304.
 Sexuelle Perversionen 304.
 Signalpistolenschüsse 17.
 Silberplättchen in der Chirurgie 330.
 Skaphozephalie u. vorzeitiger Pfeilnahtverschluß 94.
 Skelettdeformitäten, mechanische Behandlung 49.
 Skleralruptur ohne Trauma 251.
 Skotombildung u. Lumbalpunktion bei Luetischen Optikuskrankungen 117.
 Sommerdiarrhöen, Behandlung 37.
 Sonnen- u. Freiluftbehandlung von Wunden 43.
 Sozjodolbehandlung der Diphtherie 141.
 Spasmen nach Kopfschüssen, orthopädische Behandlung 306.
 Spasmophiliebehandlung mit Lebertran u. Trikalziumphosphat 37.
 Spätepilepsie 302.
 Speicheldrüsenhypertrophie mit Lymphocystoma colli congenitum 91.
 Spezifität der Abwehrfermente 87.
 Spitalzüge, operative Tätigkeit in — 274.
 Splenomegalie 282.
 Spondylitis, operative Fixation der — 146.
 Sputumbefund bei einem in die Leber durchgedrungenen Leberechinokokkus 34.
 Sputumdesinfektion durch Phenolpräparate 315.
 Starrkrampf s. Tetanus.
 Stauungspapille 60.
 — u. ihre Bedeutung für die Hirnchirurgie 251.

- Stereotypien, Einfluß der Umgebung 105.
 Stickstoffwechsel, Beeinflussung durch Kohlehydratzufuhr im Infektionsfieber 24.
 Stomatologische (kriegschirurgische) Mitteilungen 130.
 Streckverband, transportabler 45.
 Streptococcus viridans 26.
 Strophanthininjektionen, Einfluß auf den Puls 32.
 Stuhl, Auffangen u. Transportieren 316.
 Stumpfdeckung mittels Fersenbein u. Kniescheibe 309.
 Subkonjunktivale Salzinjektionen u. Dissoziationstheorie 115.
 Sublimatvergiftung mit Genesung 96.
 Sympathische Ophthalmie, histologischer Befund 252.
 Sympathische Reizübertragungen, refraktometrische Untersuchungen 142.
 Syphilis, Bedeutung in Massachusetts 119.
 — u. Auge 117.
 — u. Nebennieren 120.
 Syphilitikerfamilien, serologische u. klinische Untersuchungen 119.
 Syphilitische Reaktion bei latenter u. behandelter Lues 119.
 Syphilitischer Kopfschmerz 301.
 Systolischer Druck, Konstanz unter verschiedenen Bedingungen 212.
 Tabakamblyopie 61.
 Tabakherz 230.
 Tabes, Diagnose u. Therapie der initialen — 236.
 — dorsalis, Frühdiagnose 311.
 Taubheit, Mesothoriumbehandlung 313.
 Temperaturen, hohe, bei malignen Tumoren 29.
 Temperaturherabsetzende Substanzen, Untersuchungen 98.
 Tetanie bei Gallensteinikolik 102.
 Tetanus, Behandlung 44.
 — Behandlung schwerer Fälle 108.
 — Magnesiumsulfatbehandlung 44.
 — Prophylaxe 44.
 — u. seine Behandlung 228.
 Tetanusbehandlung, praktische Gesichtspunkte 109.
 Tetanuskeime, Abtötung durch ultraviolettes Licht 109.
 Tetanusserum, Intoxikation 288.
 Thermalwasser, Wirkung bei frischen Schußverletzungen 33.
 Thorakoplastik, extrapleurale, bei Lungentuberkulose 99.
 Thorium-X, Wirkung auf das Auge 253.
 Thymusdrüse bei Altersinvolution 19.
 — Pathologie u. Klinik 233.
 Thymus- u. Lymphdrüsenabbau bei Abderhaldens Dialysierverfahren 87.
 Thymusstudien 19.
 Thyreosis mit asthenischem Habitus 91.
 Tiefenschätzungsvermögen 60.
 Tierkohle, Absorption 287.
 Todesursachen der unter der Geburt gestorbenen Kinder 248.
 Tollwut, Serodiagnose 281.
 Toluylendiaminikterus u. Milz 92.
 Toluylendiaminvergiftung 92.
 Tonometrie, Technik der — 253.
 Torfmoosverband in der Kriegschirurgie 207.
 Toxinbefund im Scharlachblut 30.
 Tracheotomie, Vermeidung von Todesfällen bei — 314.
 Tränendrüse, Binde substanzgeschwülste 57.
 Tränenkanalverstopfung, Operation 116.
 Tränensackeroöffnung, endonasale 249.
 Transpleurale Resektion wegen Carcinoma oesophagi 145.
 Transpositio costae bei tuberkulöser Spondylitis 47.
 Traumatische Aneurysmen, Therapie 43.
 Traumatische Neurosen u. Krieg 78.
 Treacher Collinssche Drüsen im Corpus ciliare 116.
 Trendelenburg-Festschrift 41.
 Trigemineuralgien, Behandlung durch Alkoholinjektion ins Ganglion Gasseri 301.
 Trikolmilch bei Säuglingen 37.
 Trinkwassersterilisation mit Chlorkalk 322.
 Trinkwasserverhältnisse in Westflandern 322.
 Tripperfäden, sterile u. weißer Fluß 122.
 Tritonen, Furchung u. Gastrulation 209.
 Tropentrockenlymphe nach Pomdorff, Erfahrungen mit — 319.
 Truppenärztliche Erfahrungen in der Schlacht 324.
 Tubarschwangerschaft, 25 Jahre alte 245.
 Tubenverlagerung zur Sterilisation 244.
 Tuberculum septi, Hyperplasie, Bedeutung für die nasalen Reflexneurosen 314.
 Tuberkelbazillen, Abschwächung der Virulenz in Kochsalzlösung 25.
 — im Blut 25.
 — Morphologie 25.
 Tuberkulinreaktion u. Tuberkulinüberempfindlichkeit 230.
 Tuberkulinreaktionen, Wert lokaler 27.
 Tuberkulose 230.
 — am Kilimandjaro 124.
 — Mischinfektion 290.
 — Schutzimpfung 290.
 — Verhandlungen der Californischen Gesellschaft 230.
 Tuberkulosebekämpfung in Deutsch-Ost-Afrika 230.
 Tuberkulöse Augenerkrankungen, Behandlung 117.
 Tumor der Genitalgegend, monströser 283.
 Tumorenbehandlung mit Gewebsautolysaten 29.
 Turmschädel, Selbsttrepanation der Natur 39.
 Typhlitis acuta 103.
 Typhus s. auch Abdominaltyphus.
 Typhus, Antigenbehandlung 35.
 — Bakteriotherapie 228. 295.
 — u. Dysenterie, gleichzeitiges Auftreten 293.
 — exanthematicus, Maculae coeruleae bei — 298.
 — im Felde 15.
 — mit hämorrhagischer Diathese 134.
 — Muskelabszesse 228.
 — Neosalvarsanbehandlung 296.
 — neuere Arbeiten über 133.
 — u. Ruhr als Feld- u. Lagerseuchen 321.
 — Symptome, Diagnose u. Behandlung 292.
 — Vakzinebehandlung 35. 296.
 — Vakzinetherapie 135. 226. 227.
 Typhusbazillen, Wirkungen tryptischer Verdauungsprodukte 86.
 Typhusbazillennachweis 85.
 Typhusbazillenträger, Behandlung mit Thy-molkohle 228.
 Typhusbehandlung, abortive 293.
 — mit abgetöteten Typhusbazillen 295.
 — mit Eigenserum 296.
 — spezifische 294.
 — im Felde 204.
 — mit Albumoseninjektion 134.
 Typhusdiagnose im Felde 134. 204.
 Typhusdiagnostik im Felde 204.
 Typhusepidemie in Billiton 133.
 Typhusfälle im Militärdienst 321.

- Typhusfrage 292.
 Typhusimmunität 297.
 Typhusimpfstoff, Verwendung beim Menschen 133.
 Typhusimpfung auf intravenösem Wege 295.
 — klinische u. serologische Untersuchung 226.
 — Wert 227.
 Typhusimpfungen im Felde 204.
 Typhus-Koli-Bazillen, Wirkung des Petroläthers auf — 25.
 Typhuskranke u. Typhusgeimpfte, Unterscheidung der Seren 297.
 Typhusprophylaxe 315.
 — u. Therapie mittels Impfstoffen 135.
 Typhuspsychosen im Felde 302.
 Typhusreaktion bei Ruhr 297.
 Typhusschutzimpfung, gleichzeitige Krankheitserscheinungen 294.
 — u. Typhusbazillen im Blut 86.
 Typhusschutzimpfungen 322.
 — Begleiterscheinungen 293.
 Typhustherapie mit Besredka-Vakzine 295.
- Ulcus cornea serpens, medikamentöse Therapie 310.
 — Optochinbehandlung 141.
 — medikamentöse Therapie 250.
 Ulcuspapula 320.
 Ultraviolettlicht, Wundennachbehandlung 43.
 Ungezieferbekämpfung im Felde 321.
 Universalschneidemaschine für den praktischen Arzt 238.
 Unterkieferwinkel, sexuelle Unterschiede 305.
 Untersuchungsmethoden, chemisch-mikroskopische u. bakteriologische (Buch) 333.
 Urologischer Jahresbericht (Buch) 62.
 Uteramin in der Praxis 97.
 Uterusentfernung, totale oder subtotale 112.
 Uterusgeschwülste, gutartige, operative u. Strahlenbehandlung 244.
 Uteruskarzinom, Röntgen- u. Radiumtherapie 244.
 Uterusschleimhaut, innere Sekretion 243.
 — der Hündin, Fremdkörperreiz 19.
- Vaginalhysterektomie bei Prolaps 243.
 Vagus, Einfluß auf das Herz 21.
 — Einfluß auf die Pankreassekretion 276.
 Vakzineerreger u. Glycerin 316.
 Variola, Diagnose u. Therapie 136.
 — Komplementbindung bei — 218.
 Varizellen, Schutzimpfung 35.
 Varizenbehandlung der unteren Extremität 49.
 Vegetarische u. fleischarme Ernährung (Buch) 126.
 Vegetatives Nervensystem u. abdominale Erkrankung 290.
 Verbandlehre (Atlas) 62.
 Verblödung im Säuglingsalter mit Halbseitenerkrankungen 37.
 Verdauungsfermente, Einwirkung auf Fischgift 27.
- Verdauungsorgane, Physiologie u. Pathologie der — 257.
 Verfettung parenchymatöser Organe 213.
 Verkäsung, tuberkulöse, Ursache 220.
 Verkürzungsreflexe 235.
 Veronal bei Delirium tremens 31.
 Verwundetenbehandlung, Orthopädisches 306.
 Verwundetentransport in Belgrad 275.
 Vibrationsmassagebehandlung (Buch) 126.
 Vitiligo der Lider u. Peliosis nach stumpfer Verletzung 115.
 Volksernährung, Anpassung an die Kriegslage 124.
- Wasserbeschaffung im Felde mittels Chlor-desinfektionsverfahren 322.
 Wasserdichte Fußbekleidung u. Erfrierung 129.
 Wassermannsche Reaktion, Beeinflussung durch Embarin u. Merlusan 121.
 — bei Geisteskrankheiten 106.
 — bei Malaria 86.
 — Irrtümer in der Deutung 120.
 — Methodik 216.
 — positiver Wert 120.
 — Theorie u. Bedeutung 281.
 — Wert der — 28.
 Wasserstoffsuperoxyd in der Wundbehandlung 43.
 — Wirkung auf Anaerobier 224.
 Wasserversorgung der Truppen im Felde 323.
 — in Polen 322.
 Wehenmittel 228.
 Weilersche Heberableitung 308.
 Weitsichtigkeit u. Star, Entstehung 117.
 Wirbeloperationen, Resultate 47.
 Wirbelosteomyelitis nach Schußverletzung 322.
 Wirbelsäule u. Rückenmark, Behandlung der Schußverletzungen 145.
 Wirbelsäulenverletzung durch Unfall (Buch) 128.
 Wohnungsinspektion u. Wohnungsfrage (Buch) 63.
 Wundbehandlung 329.
 — mit künstlichem Licht 306.
 Wüstenklima 226.
- Zahnärztliche Feldambulatorien 130.
 Zellulärpathologie u. ihre Stellung 92.
 Zerebrospinalflüssigkeit, Kaligehalt in Krankheiten 24.
 Zerebrospinalsyphilis u. ihre Therapie 119.
 Zerstreuungskreise, Sehen in — 312.
 Zinkleimverband, Modifikation 109.
 Zuckerlösungen in der Therapie 23.
 Zysto-myo-lipo-sarko-fibrom, retroperitoneales 283.
 Zytozym 87.

Namen - Register.

Abbot 302.
 Abderhalden 88.
 Abelsdorff 253.
 Acél 217.
 Adám 240.
 Adrian 211.
 Aldershoff 226.
 Allen 291.
 Altstaedt 297.
 Ameseder 284.
 Ammenhäuser 88.
 Anderes 212.
 v. Andrews 24.
 von Anrep 276.
 v. Arkövy 130.
 Armbruster 284.
 Arnd 44.
 Arndt 98.
 Arnold 123.
 Asayama 301.
 Ascher 252.
 Aschenheim 229.
 Aschheim 243. 278.
 Auer 105.
 Auerbach 308.
 Augstein 253.
 Aust 295.
 Austin 215.
 Axenfeld 77.
 Axenow 299.
 Babesch 95.
 Bach 225. 228.
 Bachem 286.
 Backer 43.
 Bacot 319.
 Bader 115.
 Baer 225.
 Bagnall 96.
 Bajenow 326.
 Bail 280.
 Balboni 34.
 Ballner 332.
 Bandelier 254.
 Barach 129.
 Barbará 287.
 Barbes 139.
 Barbier 290.
 Bardescu 305. 306.
 Barnewitz 92.
 Baris 246.
 Bartels 143.
 Basch 101.
 Bauer 145.
 Baumel 23.
 Bäumler 34.
 v. Bayer 306.
 Beckmann 53.
 Behr 248. 311.
 Bender 123.
 Bendig 206.
 Bendix 219.
 Benedekt 104.
 Benestad 243.
 Benjamins 116. 249. 314.
 Bensley 221.
 Berg 142.
 Bergel 25.
 van den Bergh 278.

Bernhardt 234.
 Bernstein 114.
 Bessau 230.
 Best 143.
 Betke 32.
 Beumer 87. 214.
 Biedl 133.
 Bien 299.
 Bier 307.
 Biernacki 314.
 Biesalski 79.
 Bing 23.
 Bingold 329.
 Birkhäuser 142.
 Birnbaum 245.
 Bischoff 113.
 Bisgaard 26.
 Bittrolff 219.
 Black 203.
 Blaschko 125.
 Bleuler 303.
 Blumenthal 86. 87. 218.
 Boenheim 288.
 Böhm 143.
 Boit 117.
 v. Bokay 298.
 Bolk 94.
 Bomhard 145.
 Bonney 111.
 Boral 295.
 Borelius 144.
 Borrmann 315.
 Böttner 40.
 Bouman 235.
 Mc Burney 141.
 Boynton 216.
 Brach 296.
 Brancati 91.
 Brach 229.
 Brdlik-Havlasa 88.
 Breiger 306.
 Bresin 126.
 Bridgam 229.
 Brodsky 303.
 Brooks 230.
 Brosch 140.
 Brown 115.
 de Bruin 30.
 Brun 145.
 v. Bruns 147.
 Brunzel 240.
 Buchlek 301.
 Buia 235.
 Bukovsky 283.
 Bum 103.
 Bunge 302.
 Burchard 304.
 Burekhardt 28.
 Burian 246.
 Burr 105. 236.
 Busch 46.
 Caleri 100.
 Calmann 111.
 Canavan 35.
 Carniol 38.
 Carpenter 37.
 Cassirer 207.
 Castellani 317.

Cathala 23.
 Cecil 26.
 Ceni 304.
 Chaluppeck 250.
 Charon 105.
 Chiari 94. 285.
 Chlumsky 96. 144.
 Christel 250.
 Christeller 19.
 Christen 61.
 Christian 326.
 Christoffel 328.
 Cioc 235.
 Cisler 39.
 Clausz 122.
 Cloetta 212. 224.
 Collum, Mc, 94.
 Coope 213.
 Coopmann 245.
 Cords 61. 239.
 Cornelius 86.
 Corning 104.
 Correa 29.
 Corson-White 119.
 Courbon 105.
 Cow 210.
 Credé-Hörder 18.
 Csarnel 135.
 Curtis 18.
 Czapski 214.
 Dael 95.
 Damaye 302.
 Darling 106.
 Davidenkof 302.
 Davidsohn 291.
 Davis 330.
 v. Decastello 296.
 Decker 145.
 Deggeller 287.
 Deicke 204.
 Delblanco 283.
 Dencks 223.
 Determann 126. 226.
 Deutsch 53. 232. 296.
 Liem 251.
 Dimitz 217.
 Dinnig 275.
 Distaso 216.
 Ditthorn 35.
 Döderlein 244.
 Döllken 88.
 Dorff 311.
 Dresel 219.
 Dreyer 237.
 Dreyfus 285.
 Dubs 240.
 Dudgeon 25.
 Duker 284.
 Dumitrescu 216.
 Dumitrescu-Mante 276.
 Dünner 107. 133.
 Durrah 96.
 Dutoit 61.
 Ebeler 244.
 v. Ebner 208.
 Eckstein 209.
 Edel 130.

Eder 87.
 Edinger 210.
 Eggerth 135.
 Ehler 47.
 Ehret 272. 331.
 Ehrlich 217.
 Eicke 131.
 Ekekorn 102. 310.
 Elfer 119.
 Ellermann 104.
 Ellhott 22.
 Elschmig 59. 61. 62. 115.
 118. 141. 142. 252.
 Engel 45. 62. 232.
 Engelen 22.
 Engelhorn 52.
 Engelmann 85. 242.
 Engelsmann 225.
 Eppenstein 57.
 Erb 234.
 Erbsen 232.
 Erggelet 311.
 Esch 53. 113.
 Eschweiler 239.
 Eulenburg 234. 304.
 Evans 277.
 Exner 63.
 Eysell 94.
 Falconer 211. 216.
 Falta 280.
 Fambri 29.
 Farmachitio 30.
 Fauser 28.
 Faustka 226.
 Federn 230.
 Fehling 244.
 Feichtmayer 323.
 Fein 313.
 Feistmantel 135.
 Felke 297.
 Fendler 315.
 Fetzer 87.
 Fichera 29.
 Finder 99.
 Fisahn 114.
 Fischel 81. 143.
 Fischer 65. 104.
 Fischl 24.
 Fischler 288.
 Fleischhauer 110.
 Fraenkel 332.
 Frank 37.
 Fränkel 43. 87. 284.
 Frankenberger 314.
 Frankenstein 110. 244.
 Frazier 293.
 Freifeld 283.
 Freund 129.
 Fridericia 276.
 Friedemann 219.
 Friedländer 141.
 Friedmann 99.
 Friedrich 29. 107. 274.
 v. Friedrich 92.
 Fries 217.
 Fritsch 20.
 Fröhlich 296.
 Funke 238.

Fürstenau 333.
 Fürth 322.
 Füh 244.
 Galambos 293.
 Galewsky 321.
 Galli 272.
 Garrison 132.
 Garrè 147.
 Gaté 120.
 v. Gaza 48.
 Gebb 249.
 Gebser 119.
 Géronne 228.
 de Gery 118.
 Ghon 36.
 Giessing 251.
 Gill-Noble 35.
 Ginsberg 59.
 Glaser 20.
 Glasewald 129.
 Glenny 203.
 Gliński 220.
 Glücksmann 302.
 Goebel 302.
 Goldmann 248. 301.
 Goldscheider 295.
 Goldstein 144. 146.
 Gomoiu 49.
 Gönner 52.
 v. Gonzenbach 281.
 Göppert 222.
 Görl 51.
 Götzl 243.
 Goulden 60.
 Goullioud 51.
 Goyanes 50.
 Grabert 280.
 Grabowski 109.
 Grashy 62.
 Grassi 91.
 Graul 102.
 Greely 279.
 Gregor 236.
 Greinert 215.
 Grenacher 45.
 Grigoriu 305.
 Grisson 283.
 Groak 139.
 Grober 15. 100. 102.
 Groedel 147.
 Gross 53. 213. 242.
 Grothusen 318.
 Grotjahn 334.
 Gruber 30.
 v. Gruber 148.
 Gruß 246.
 Guggisberg 223.
 Guildal 247.
 Guillery 60.
 Guttmann 255.
 v. Haberer 107. 206. 307.
 Hackenbruch 309.
 van Haften 79.
 Hall 289.
 Hallenberger 319.
 Hamburger 139. 232.
 Hancken 308.
 Handmann 251.
 Hans 332.
 v. Hansemann 106.
 Hanssen 288.
 Hard 88.
 Harms 125.
 Hart 19.

Hartoch 217.
 Hasebrock 284.
 Haskell 302.
 Haslinger 57.
 Hassel 219.
 van Hasselt 235.
 Haupt 290. 322.
 Hawn 104.
 Hecker 208.
 Heerpords 251.
 Hegner 253.
 Heffter 288.
 Heiberg 127.
 Heigel 24. 313.
 Heile 109.
 Heimann 91.
 Heine 253.
 Heinrichsdorff 102. 311.
 Hele 212.
 Heller 95. 324.
 Herrensneider 274.
 Hertel 58. 117. 275.
 Herzheimer 321.
 Herz 89. 103.
 Herzfeld 280.
 Herzog 109.
 Hesse 75. 121.
 Heymann 246.
 Heyrovsky 63. 237.
 Hillmann 132.
 Hirsch 23. 60. 143.
 Hirschbruch 217.
 Hirschel 301.
 Hirschfeld 28. 33.
 Hlava 30. 134. 228.
 Hnatek 301.
 van der Hoeve 310.
 Hofbauer 35.
 van 't Hoff 85.
 Hoffa 62.
 Hoffmann 16. 121.
 Hofmeister 329.
 Hohlweg 86. 279.
 Hohmann 307.
 Holler 295. 296.
 Holth 142.
 Holz 298.
 Hölzel 123.
 Holzwarth 110.
 Homberger 89.
 Honigmann 237.
 Honl 293.
 van der Hoog 327.
 Hosemann 330.
 v. Hösslin 21.
 Howell 289.
 Hrdlička 246.
 Hübner 97.
 Huech 214.
 Hueppe 75.
 Hulisch 220.
 Hunnicutt 330.
 Hufnagel 43.
 Hüttel 37.
 Hyden 245.
 Igersheimer 117.
 Ignatowski 32.
 Immelmann 333.
 Indemans 91.
 Irtsch 58.
 Ishihara 141.
 Jaches 282.
 Jacob 96. 296.

Jacoby 62.
 Jaffé 25. 87.
 Jahn 124.
 Jaklin 305.
 Jakobsen 23.
 Jakobsthal 109.
 v. Jaksch 136.
 James 213.
 Jansen 77.
 Janer 223.
 Jeannin 247.
 Jefferson 119.
 Jeger 288.
 Jennissen 133.
 Jentsch 305.
 Jerie 243.
 Jerusalem 50.
 Jessen 309.
 Jobling 220.
 Jochmann 136.
 De Jonge 21.
 Jonges 247.
 Josefson 23.
 Jung 52.
 Juvara 47.
 Kabelik 281.
 Kabierske 218.
 Kadner 257.
 Kafemann 331.
 Kafka 301.
 Kaiser 46. 275.
 Kassowitz 147.
 Katzenstein 229.
 Kaufmann 291.
 Kellert 104.
 Kelling 242.
 Kerp 255.
 Kersten 122. 319.
 Kiel 316.
 King 222.
 Kirk 277.
 Kirschtbaum 27. 135.
 Kirschberg 33.
 Kirstein 138.
 Kisch 78. 304. 309.
 Kisskalt 76. 206. 293.
 Klapp 48.
 Klaus 114.
 Kleemann 281.
 Kleinschmidt 7.
 Kleiweg de Zwaan 248.
 Klemm 318.
 Klempere 204. 287.
 de Klevn 277.
 Kling 35.
 Klinger 28. 280.
 Klopstock 333.
 Klose 233.
 Klotz 37.
 Knöpfelmacher 299.
 Knöspel 3.0.
 Knudson 104.
 Koch 37. 140.
 Kocher 108.
 Kochmann 249.
 Köck 38.
 Koenigsfeld 218.
 Koetzle 242.
 Kohle 228.
 Köhler 27. 236.
 Kohn 280.
 Kolb 324.
 Kolisko 148.
 Kollmann 62.

Kolmer 79.
 Komoto 115.
 König 238.
 Königsfeld 134.
 v. Konschegg 218.
 Konstansoff 27.
 Kopp 50.
 Korach 207. 272.
 Korbsch 43.
 Korn 249.
 Korsbjerg 26.
 Kostlivý 103.
 Kotlowsky 226.
 v. Kováts 97.
 Kowarsky 333.
 Koyanagi 117.
 Kraemer 300.
 Krainz 19.
 Kraus 27. 287. 329.
 Krause 127.
 Krauss 326.
 Krecke 127.
 Kredel 329.
 Krediet 319.
 Kreibich 298.
 Krieg 33.
 Krogius 144.
 Kromayer 121.
 Kronecker 225.
 Kronenfeld 63.
 Krüger-Franke 324.
 Krumbein 44.
 Krumbhaar 35. 227. 276.
 Krumwiede 30.
 Krusius 311.
 Kuć-Staniszweska 209.
 Kučera 226.
 Kuenen 319.
 Kühl 124.
 Kuhn 318.
 Kümmel 57.
 Kunreuther 248.
 Kusama 141.
 Küster 31. 193.
 Küttner 147.
 Lafora 92.
 Lambert 226.
 Lan 290.
 Landau 145.
 Landgraf 124.
 Lange 45. 238.
 Langer 106.
 Langstein 231.
 Laubenheimer 315.
 Laufferberger 140.
 Lauffs 313.
 Lautenschläger 314.
 Lavau 120.
 Lawner 312.
 Lebell 315.
 Leboucq 80.
 Lechner 142.
 Leclercq 204.
 Leegaard 327.
 van Leeuwer 283.
 Leimdörfer 213.
 Lentz 216.
 Lenz 143. 228.
 Leschke 290.
 Leszynski 234.
 Levant 247.
 Levinsohn 142. 251. 252.
 253.
 Levinson 141.

Levit 306.
 Levy 217. 286.
 Lewandowsky 14.
 Lewinsohn 288.
 Lewinstein 314.
 Lewis 320.
 Lewy 243.
 Lexer 330.
 Lichtwitz 278.
 Lichtenstein 89.
 v. Liebermann 217.
 Lilienthal 39.
 Lincoln 103.
 Lind 302.
 Lindner 59. 139. 252.
 van Lint 57.
 Lippich 284.
 Lobedank 148. 302.
 Loeb 19. 209. 285.
 Loele 215.
 Lohmann 60.
 van Lokhem 316.
 Lomer 235.
 van Londen 90.
 Lönne 63.
 Lorand 63.
 Löwerfeld 85.
 Löwenstein 249.
 Löwy 97.
 Lübarsch 92.
 Lüdke 134.
 Ludlum 119.
 Larz 318.
 Lüth 45.
 Lutz 286.
 Luxemburg 27.
 Maase 129. 324.
 Mac Cordick 90.
 Mac Neal 132.
 Mc Nee 203.
 M'Neil 37.
 Madelung 206.
 Magnus 22. 219.
 Majerus 225.
 Makelarie 233.
 Makrocki 251.
 Maliwa 34.
 Mandelbaum 300.
 Mandler 97.
 Mann 328.
 Mantoufel 230.
 Marangé 302.
 Marañón 97.
 Marburg 48. 207. 236. 242.
 Marcus 274.
 Marek 297.
 Markus 47. 207.
 Markwalder 212.
 Martini 218.
 Martius 315.
 Márton 135.
 Marx 313.
 v. Massari 63.
 Matsui 220.
 Matthes 86.
 Matti 273.
 Mauer 286.
 Maurice 313.
 Mayo 241.
 Mayor 222.
 Mazza 228.
 Meershead 123.
 Melikjanz 27.
 Meller 252.

Meltzer 226.
 Mendel 289.
 Menzel 314.
 Merhaut 39.
 Merkel 129. 253.
 Messerschmidt 15. 79. 315.
 Meyer 105. 236. 294. 296.
 328.
 v. Meyenburg 90.
 Meyerhof 250.
 Meyjes 313.
 Michaelis 25.
 Michin 136.
 Milhit 317.
 Miller 222.
 Miloslavich 275.
 Mioni 91.
 Missbach 49.
 Moewes 223.
 Mohr 231.
 Monossohn 32.
 Moravczig 31.
 Morawetz 136.
 Moritz 32. 229.
 Mosenthal 292.
 Moszkowicz 129.
 Mottram 213.
 Mühsam 99.
 Mülhens 134. 204.
 Müller 121. 123. 255. 330.
 Müller-Schürch 105.
 Musser 276.
 Nanta 120.
 Narath 46.
 Nasta 315.
 Nathan 321.
 Netoušek 92.
 Neufeld 35.
 Neugebauer 307. 330.
 Neuhof 222.
 Neumann 98. 287.
 Neuwirth 294.
 Newcomb 106.
 Newmark 234.
 Nicolai 93.
 Nicolas 120.
 Nicoll 30.
 Niemann 232. 233.
 Niles 140.
 Nippe 87.
 Nitzescu 28.
 Nobel 294.
 Nochte 325.
 Noeggerath 232.
 Nochte 144.
 Nóvoa 91.
 Obé 216.
 Oeconomakis 301.
 Oehlecker 309.
 Oehler 49. 50.
 Oeller 88.
 Oertel 51. 53.
 Oettinger 204.
 Oguchi 61.
 Ohm 58.
 Olbrich 15.
 Oliva 243.
 Oloff 311.
 Olsson 280.
 Oppenheim 78.
 Oppenheimer 124.
 Orłowski 122.
 Orth 241.

Oswald 29.
 Otto 87.
 Pagenstecher 62.
 Parker 215.
 Passow 312.
 Pattersen 211.
 Patterson 211.
 Paulescu 95.
 Paulian 231.
 Paus 241.
 Payr 325.
 Peiser 220.
 Pershing 284.
 Pešina 282.
 Peterka 141.
 Petermann 308.
 Peters 304.
 Petersen 220.
 Peterson 232.
 Petruschky 26.
 Pfannmüller 24.
 Pfeiffer 215. 328.
 Philip 317.
 Phillips 29.
 Pick 228.
 Pike 327.
 Pindikowski 310.
 v. Pirquet 228.
 Pitha 248.
 Pitulescu 38.
 Plange 84.
 Plimmer 148.
 Polák 305.
 Ponfick 126.
 Popescu 216.
 v. Poppen 58.
 Potcelli-Titone 280.
 Porges 213. 272.
 von der Porten 31.
 Porter 104.
 Portigliotti 302.
 Pottenger 99.
 Pratt 30.
 Precechtel 129.
 Preminger 273.
 Preuße 94.
 Pflüß 87.
 Priester 109.
 Prochownick 112.
 Proescher 99.
 Pruška 248.
 Pupovak 238.
 Puscarin 250. 310. 316.
 Quadri 215.
 Quetsch 128.
 Rabinowitsch 99.
 Rabow 320.
 Rachmanow 113.
 Rachmilewitsch 300.
 Rados 60.
 Rall 84.
 Randolph 310.
 Rannenbergh 86.
 Ranzi 48.
 Rapin 112.
 Rauch 61. 250. 310.
 Rautmann 282.
 Ravant 120.
 Raven 119.
 Reach 31.
 Reibmayr 295.
 Reiche 41.

Reichmann 289.
 Reiter 84.
 Reitsch 252. 310.
 Rembold 137.
 Renisch 123.
 Rentz 251.
 v. Reuß 312.
 Reznicek 78.
 Rhea 216.
 Ribbert 94.
 Richardson 35. 227.
 Richter 123. 208.
 Ricksher 105.
 Riecke 128.
 Riedel 243. 324.
 Rieder 34.
 van Riemsdijk 279.
 Riesgo 26.
 Risel 316.
 Risley 238. 239.
 Ritschl 49. 306.
 Ritter 40.
 de la Rivière 204.
 Roaf 212.
 Rochat 116. 249.
 Rodman 240.
 Roemer 59.
 Roelofs 312.
 Roepke 254.
 Roesle 334.
 Rohde 28.
 Rohmer 97. 232.
 Rohr 122.
 Rohrbach 246.
 Rollet 88.
 Romberg 229.
 Römer 249.
 Roncali 91.
 Rönne 311.
 Rosanoff 105.
 Rosenberg 213.
 Rosenbloom 24.
 Rosenfeld 131.
 Rosensohn 282.
 Rosenthal 204. 281.
 Rosmanit 147.
 de Rossignolli 52.
 Rößler 249.
 Rotschild 213. 214.
 Rotter 41.
 Roubitschek 140.
 Rouvier 247.
 de Rouville 112.
 Roux 47.
 de Rovy 245. 282.
 Rubeska 247.
 Ruediger 287.
 v. Rumpel 332.
 Rumpf 25.
 Rupp 241.
 Rutteman 117.
 Rychlik 43.
 Sachs 217. 218. 323.
 Sadger 304.
 Sagel 24.
 Sager 114.
 Salkowski 131.
 Salmon 105.
 Saltykow 220.
 Salus 59. 117. 251.
 Salzer 80.
 Sanz 130.
 Sattler 58. 142.
 Saxl 278.

- Schaeffer 92.
 Schanz 117. 142. 143.
 Scheele 17.
 Schepelmann 239.
 Scherbanescu 95.
 Schereschewsky 250.
 Scheurlen 322.
 Schieck 310.
 Schiff 114.
 Schitlinger 306.
 Schlackwitz 294.
 Schleiter 32.
 Schlesinger 293.
 Schloffer 325.
 Schloss 37. 299.
 Schmidt 78. 101. 103. 227.
 Schmiegelow 314.
 Schmitz 84. 85.
 Scholte 93.
 Schönwald 290.
 Schott 272.
 Schottelius 285.
 Schoute 117.
 Schröder 51.
 Schroeder 239. 323.
 Schule 132.
 Schüller 38.
 Schultz 21. 35. 208.
 Schultze 292. 331.
 Schulz 316.
 Schum 76.
 Schumacher 284. 288.
 Schur 141.
 Schürmann 217.
 Schüller 251.
 Schütz 283.
 Schütze 333.
 Schwarz 109.
 Schwenke 230.
 Schwermann 290.
 Sciro 59.
 Seefisch 76.
 Seiffert 88.
 Seige 302.
 Seidel 59.
 Selig 78.
 Seligmann 113.
 Sénéchal 112.
 Senger 324.
 Servolo 106.
 Sézary 120.
 Sharren 241.
 Short 127.
 Siegel 54.
 Siemon 44.
 Silberstein 100.
 Siler 132.
 Simmons 110.
 Simson 114.
 Singer 78. 132.
 Sinig 327.
 Skaw 232.
 Sladek 226.
 Smith 239.
 Smits 139. 320.
 Snapper 278.
 Socin 276.
 Söderlund 29.
 Soldin 77.
 Soper 214.
 Southard 35. 105.
 Spalteholz 64.
 Spät 136.
 Sperok 36.
 v. Speyr 252.
 Spiro 224.
 Stähelin 321.
 Staehli 251.
 Staines 213.
 Starling 211. 212. 277.
 Starck 64.
 Starr 303.
 Stauck 115.
 Steensma 219.
 Steiger 252. 253.
 Stein 131.
 Steindorff 115.
 Steiner 32.
 Steinhörpe 96.
 Stephan 88.
 Stern 58. 230.
 Sternberg 23. 32. 33. 139.
 207.
 Stheeman 299.
 Sticker 321.
 Stiner 326.
 Stoekel 244.
 Storm van Leeuwen 22.
 276.
 Strauß 16. 76. 234.
 Strebel 39. 249. 253.
 Streblow 286.
 Streiff 250.
 Strubell 101.
 Strümpell 327.
 Stüber 315.
 Stühmer 122.
 Stümpke 122.
 Sulzer 59.
 Swellengrebel 26. 318.
 Syring 330.
 Szecsy 226.
 Tamerori 19.
 Tamm 109.
 Taufer 230.
 Tergast 37.
 Teupken 17.
 Thiele 87.
 Thiem 146.
 Thies 290.
 Thomson 244.
 Tietze 17. 43.
 Tobiašek 47.
 Toenissen 40.
 Toenniessen 294.
 Toldt 82.
 Tölken 300.
 Tomescu 38.
 Töpfer 45. 241.
 Topp 329.
 von Tovölgyi 27.
 Traver 104.
 Treupel 77.
 Triepel 125.
 Trnka 46.
 Trömmner 106.
 Trübsbach 323.
 Truneček 21.
 Tschassownikow 208.
 Tschirkowsky 311.
 Tüma 248.
 Uffenheimer 232.
 Uhlenhuth 15. 79.
 Uhlmann 1.
 v. Ujj 299.
 Umber 98.
 Umnus 323.
 Urban 145.
 Uribe y Trancoso 118.
 Usener 44.
 Vandegrift 61.
 von den Velden 98.
 van Vloten 64.
 Volkmann 146.
 Volland 228.
 Vollmer 16.
 Vorpahl 213.
 Vorwerk 318.
 Vulpius 326.
 van Waasbergen 217.
 Wachs 82.
 Wacker 214.
 Wagener 297.
 Wagner 46. 292.
 Waldenström 146.
 Waldeyer 210.
 Walko 134. 137. 228.
 v. Walzel 274.
 Wanietschek 326.
 Warthin 283.
 Weber 218.
 Wechselmann 285.
 Wehmer 33.
 Weih 37.
 Weil 136.
 Weiler 308.
 Weinberger 294.
 Weingärtner 333.
 Wells 28.
 Wendel 327.
 zur Werth 17.
 Wertheim 235.
 Wesenberg 322.
 Westmeyer 299.
 Wetzel 217.
 Weygandt 207.
 White 96.
 Wichmann 228.
 Wicking 77.
 Wiewirowski 274.
 Wihi 222.
 Wilde 121.
 Williams 302.
 Wilson 327.
 v. Wilucki 292.
 Winkel 133.
 Wintz 52.
 Wissmann 117.
 Witzgenhausen 315.
 Wohl 251.
 Wolf 212.
 Wolff 45. 126. 250. 286. 332.
 Wollenberg 208.
 Worral 112.
 Wright 63.
 Wünn 124.
 Zaccarini 282.
 Zacharias 111.
 Záhof 30.
 Zajizek 322.
 Zaradnický 47.
 Zeemann 312.
 Zeißler 25.
 Zeuner 236.
 Zilz 130.
 Zinn 99.
 Zondek 129. 232. 324.
 Zronek 90.
 Zueblin 99.
 Zuloaga 215.
 Zweifel 51. 52.

PERIODICALS
FEB 5 1916
UNIV. OF MICHIGAN
LIBRARY

SCHMIDTS JAHRBÜCHER

DER IN- UND AUSLÄNDISCHEN GESAMTEN MEDIZIN

UNTER MITWIRKUNG VON

Prof. ASCH-Straßburg; Prof. BACHEM-Bonn; Dr. TH. BECKER-München; Exz. Prof. v. BEHRING-Marburg a. L.; Dr. BISCHOFF-Düsseldorf; Priv.-Doz. Dr. BLUM-Wien; Dr. BRAUNS-Dessau; Dr. BRÜCKNER-Dresden; Prof. BUMKE-Rostock i. M.; Dr. CORDES-Berlin; Priv.-Doz. CORDS-Bonn; Exz. Prof. Dr. CZERNY-Heidelberg; Priv.-Doz. DITTLER-Leipzig; Prof. EDINGER-Frankfurt a. M.; Dr. FISCHER-DEFOY-Dresden; Prof. FLATAU-Berlin; Priv.-Doz. FLURY-Würzburg; Dr. FRAENKEL-Heidelberg; Priv.-Doz. Dr. FRÜND-Bonn; Dr. GANTER-Wormditt; Prof. GRAFF-Bonn; Prof. GROBER-Jena; Prof. GRUBE-Bonn (Neuenahr); Dr. HAHN-Magdeburg; Priv.-Doz. HEIMANN-Breslau; Zahnarzt HEYDEN-Bonn; Prof. HIRSCH-Göttingen; Dr. ERNST HIRSCH-Wiesbaden; Prof. HOCHHAUS-Köln; Prof. HOFFMANN-Düsseldorf; Prof. HÜRTER-Marburg; Dr. ISAAC-Frankfurt a. M.; Ob.-Stabsarzt Dr. JAEHN-Breslau; Dr. JOLLY-Halle a. S.; Dr. JUNKERSDORF-Bonn; Dr. KADNER-Dresden; Dr. KANKELEIT-Dresden; Prof. KAUFMANN-Göttingen; Dr. KINDBORG-Bonn; Prof. G. KLEMPERER-Berlin; Dr. KLIEN-Leipzig; Dr. KLOTZ-Schwerin; Prof. KÖLLNER-Würzburg; Dr. KÖNIGSFELD-Freiburg i. Br.; Prof. KRAUSE-Bonn; Dr. KRÜLL-Düsseldorf; Dr. LAMERS-Herzogenbusch; Prof. LANGE-Göttingen; Dr. LAQUER-Wiesbaden; Prof. LENZMANN-Duisburg; Dr. LOHNBERG-Köln; Prof. MATTHES-Marburg; Dr. MELCHIOR-Breslau; Dr. MEYER-SCHÄFER-Zürich-Kilchberg; Prof. MEYER-STEINEG-Jena; Prof. MORITZ-Köln; Dr. MÜHLSTEIN-Prag; Prof. L. R. MÜLLER-Würzburg; Prof. NIPPE-Königsberg i. Pr.; Dr. v. NOORDEN-Homburg; Dr. OPPENHEIMER-Würzburg; Prof. PORT-Göttingen; Prof. PUPPE-Königsberg i. Pr.; Dr. RICHARZ-Bonn; Prof. RIECKE-Leipzig; Prof. RIETSCHEL-Dresden; Dr. RODENWALDT-Berlin; Prof. RUMPF-Bonn; Dr. SCHLESS-Marienbad; Dr. SCHLICHTING-Kassel; Dr. SCHMEY-Berlin; Dr. SCHMIDT-Königsutter; Dr. SCHÖLER-Berlin; Prof. SCHULTZE-Göttingen; Priv.-Doz. SEITZ-Leipzig; Prof. SELTER-Leipzig; Prof. SIEGERT-Köln; Dr. SIMON-Breslau; Prof. SOBOTTA-Würzburg; Prof. STICKER-Münster i. W.; Prof. STRASBURGER-Frankfurt a. M.; Prof. H. STRAUSS-Berlin; Dr. STROMEYER-Göttingen; Prof. v. STRÜMPPELL-Leipzig; Prof. SUDHOFF-Leipzig; Prof. TILMANN-Köln; Dr. TOFF-Braila; Priv.-Doz. VERAGUTH-Zürich; Priv.-Doz. Dr. VESZI-Bonn; Prof. VOGT-Wiesbaden; Prof. VULPIUS-Heidelberg; Priv.-Doz. WAGNER-Leipzig; Prof. WALLENBERG-Danzig; Ob.-Med.-Rat Dr. WALZ-Stuttgart; Dr. F. WEIL-Beuthen O.S.; Dr. WEINBERG-Halle; Prof. WIDENMANN-Berlin; Prof. ZINSSER-Köln; Prof. ZURHELLE-Aachen.

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. H. LEO

DIREKTOR DES PHARMAKOLOGISCHEN INSTITUTS
DER UNIVERSITÄT BONN

82. JAHRGANG BAND 322 HEFT 6
DEZEMBER 1915

BONN

A. MARCUS & E. WEBERS VERLAG

Dr. jur. ALBERT AHN

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst a. Main.

MELUBRIN

Verbesserter Ersatz für Salizyl.

Besonders wirksam bei Polyarthritis rheumatica acuta, desgleichen bewährt bei subakuten und chronischen Formen des Gelenk- und Muskel-Rheumatismus. Mit günstigem Erfolge angewendet bei Lumbago, Ischias, lanzinierenden Schmerzen der Tabiker, Zephalalgien, Arthritis chronica, Influenza, Pneumonie, Scarlatina, Typhus, Tuberkulose.

Dosis: 3-4 mal täglich 1-2 g. Originalpackungen: Röhrchen mit 20 Tabletten à 0,5 g = M. 1.35, Röhrchen mit 10 Tabletten à 1,0 g = M. 1.35, Glasflakon mit 25 Tabletten à 1,0 g = M. 2.70.

Literatur und Proben stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

Zum II. Semester 1915 ist eine dauerhafte Decke angefertigt worden,
die zum Preise von M. 1.80 durch jede Buchhandlung erhältlich ist.



OPTOCHIN

hydrochloricum
(salzsaures Äthylhydrocuprein)

hat sich als spezifisch chemotherapeutisches Mittel bei Pneumokokken-Infektionen bewährt,
besonders für die Behandlung der
Pneumonie.

Zweckmäßige Verordnung in geschmacklosen Perlen.

Die freie Base Äthylhydrocuprein liefern wir unter der Bezeichnung

Optochin basicum

und zwar in Substanz, in geschmacklosen Perlen und in Schokolade-Plätzchen, letztere namentlich für die Kinderpraxis geeignet.

Literatur: Prof. Dr. Morgenroth, Berl. klin. W. 1914 Nr. 47 u. 48; Prof. Dr. A. Fraenkel-Berlin, Ther. der Gegenw. 1915 Nr. 1; Dr. G. Rosenow (Festungshilfslaz. VII Königsberg), Berl. klin. W. 1915 Nr. 16 u. Deutsche med. W. 1915 Nr. 27; Dr. A. Peiper (Stettin), Berl. klin. W. 1915 Nr. 16; Prof. Dr. Stachelin-Basel, Handb. v. Mohr-Stachelin, Berlin 1914; Dr. Kaufmann (Wiesbaden), Münchn. med. W. 1915 Nr. 9; Oberarzt Dr. Vetlesen (Christiania), Berl. klin. W. 1913 Nr. 32; Dr. Baermann (Centralhospital Petoemboekan, Sumatra), Z. f. exp. Path. u. Ther. 1914, Bd. 15; Dr. F. Rosenthal (Breslau), Ther. der Gegenw. 1915 Nr. 5; S.-R. Dr. Bieling (Gausalgesheim), Ther. der Gegenw. 1915 Nr. 6; Dr. Felix Mendel (Essen-Ruhr), Münchn. med. W. 1915 Nr. 22; Dr. Alexander Simon (Wiesbaden), Deutsche med. W. 1915 Nr. 22.

Hervorragende Erfolge in der Augenheilkunde, vor allem bei Uleus serpens der Hornhaut.

Muster und Literatur stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

Wir bitten, sich auf Anzeige Nr. 39 zu beziehen.

Epilepsie.

Neurasthenische
und psychische
Zustände.

20 Jahre bewährt.

Genauere Dosierung. Längste Verträglichkeit. Billige Bromweisen-Medikation.



Haemoglobin-Eisenalkalibromid
in Pulvern.

Sehr verträgliches, auch bei langer Darreichung wohlbekömmliches roborigendes und tonisierendes Nervinum und Antiepileptikum.

Rp.: Nervinum Dr. Weil.
1 Orig.-Sch. (60 Pulver) = M. 4.—.

Rp.: Nervinum Dr. Weil.
 $\frac{1}{4}$ Packung = M. 1.20.

S.: 2—3 Pulver tägl. in $\frac{1}{2}$ Glas Wasser oder ungesalzener Suppe oder Speise.

Literatur und Muster stehen den Herren Ärzten bereitwilligst zur Verfügung durch die Fabrik chem.-pharm. Präparate Dr. R. & Dr. O. Weil, Frankfurt a. M.

A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn

Soeben ist erschienen:

Werden und Vergehen auf der Erde

im Rahmen chemischer Umwandlungen

Für Studierende aller Fakultäten und gebildete Laien

Von

Dr. Carl Kippenberger

a. o. Professor an der Universität Bonn

Mit 26 Abbildungen

Preis brosch. M. 3.20, geb. M. 4.20.

Inhaltsverzeichnis.

A. Auszüge.

I. Militärmedizin.

- Nr. 1014. *Herzheimer* u. *Nathan*. Ein weiterer Beitrag zur Bekämpfung des Ungeziefers im Felde. S. 321.
1015. *Galewsky*. Vorschläge zur Entlausung von Gefangenennaglern. S. 321.
1016. *Stähelin*. Über einige Typhusfälle aus dem Militärdienst. S. 321.
1017. *Sticker*. Typhus und Ruhr als Feld- und Lagerseuchen. S. 321.
1018. *Zajicek*. Die Schutzimpfung gegen Typhus und die mit ihr in der amerikanischen Armee erzielten Erfolge. S. 322.
1019. *Haupt*. Die Beschaffung von keimfreiem Oberflächenwasser im Felde mittels des Chlordesinfektionsverfahrens. S. 322.
1020. *v. Scheurlen*. Erfahrungen an den Wasserversorgungen in Polen. S. 322.
1021. *Fürth*. Die Trinkwasserverhältnisse im westflandrischen Küstengebiet. S. 322.
1022. *Wesenberg*. Die Trinkwassersterilisation mit Chlorkalk im Felde. S. 322.
1023. *Schroeder* u. *Umnus*. Über bakteriologische Erfahrungen bei Untersuchungen an Darminfektionen leidender Soldaten. S. 323.
1024. *Trübsbach*. Beitrag zur Wasserversorgung der Truppen im Felde. S. 323.
1025. *Sachs*. Vorschläge betreffend die Bekämpfung der venerischen und einiger parasitärer Hauterkrankungen im Heere. S. 323.
1026. *Feichtmayer*. Die Hygiene in den Deckungen im Stellungskriege. S. 323.
1027. *Heller*. Herzstörungen im Kriegsdienst. S. 324.
1028. *Maase* u. *Zondek*. Herzbefunde bei Kriegsteilnehmern. S. 324.
1029. *Kolb*. Über Explosivwirkung des deutschen Infanteriemantelgeschosses (Mantelreißer). S. 324.
1030. *Senger*. Ein von den Engländern benutztes explosives Gewehrgechoß. S. 324.
1031. *Riedel*. Das neueste russische Infanterie-Explosionsgechoß. S. 324.
1032. *Krüger-Franke*. Über truppenärztliche Erfahrungen in der Schlacht. S. 324.
1033. *Payr*. Über blutige Gelenkmobilisierung in der Kriegschirurgie. S. 325.
1034. *Schloffer*. Über einzelne Fragen bei der Behandlung von Kriegsverwundeten. S. 325.
1035. *Nochte*. Über die operative Behandlung der Rückenmarksverletzungen im Feldlazarett. S. 325.
1036. *Wanietschek*. Schußverletzungen im Kriege. S. 326.
1037. *Krauß*. Eine Feldtrage. S. 326.
1038. *Vulpus*. Kriegsorthopädisches. S. 326.
1039. *Stiner*. Die Quecksilberquarzlampe im Dienste der Kriegschirurgie. S. 326.

Arsa- Lecin $As_2O_3: 0,01\%$	LECIN	China- Lecin
Neutrales Phosphat-Eiweiß-Eisen mit Glycerinphosphorsäure in wohlgeschmeckender Lösung.		
Indiziert bei nervöser Abspannung und		
Appetitmangel blutarmer Schulkinder und Erwachsener.		
Lecin beschleunigt die Rekonvaleszenz nach fieberhaften Erkrankungen und Blutverlusten.		
Dosis: 5—10 g. Flasche mit 420 g und Einnehmeglas M. 2.—, 250 g (Kassenpackung) M. 1.— in Apotheken.		
Proben und Literatur von Dr. E. Laves, Hannover.		

**Höchste bakterizide, adstringierende, sedative Wirkung und
gute Bekömmlichkeit vereinigt in sich:**

**Das bewährte
Blasen-Antiseptikum *Hefal***

Original-Packungen: Röhren mit 20 Tabletten zu je 0.5 g
Sparpackungen für Krankenanstalten: Kartons mit 200 Tabletten zu je 0.5 g

J. D. Riedel A.-G., Chemische Fabrik, Berlin-Britz

1040. *Christian.* Felddienstfähigkeit, Garnisondienstfähigkeit und Dienstunbrauchbarkeit. S. 326.

II. Neurologie.

1041. *Bajenow.* Über die Bedeutung großer Katastrophen für die Ätiologie einiger psychischen und Nervenkrankheiten. S. 326.

1042. *Wilson u. Pike.* Labyrinth-Nystagmus und seine Beziehungen zu Gehirn- und Kleinhiraverletzungen. S. 327.

1043. *van der Hoog.* Zur Kenntnis der Meningitis cerebrospinalis epidemica. S. 327.

1044. *Wendel.* Zur Chirurgie der Hirntumoren im Bereiche des Parietallappens. S. 327.

A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn

Die moderne Therapie der Gonorrhöe beim Manne

Ein Leitfaden für Studierende und Ärzte

Von

Prof. Dr. Paul Asch

in Straßburg i. Els.

Mit 25 Abbildungen im Text

Preis geb. M. 3.20

Schmidts Jahrbücher 1914: In seinem kurzen Leitfaden hat A. die Aufgabe, die er sich stellte, in geradezu glänzender Weise gelöst. Jede Zeile verrät den erfahrenen Arzt, der die gründliche Kenntnis und die wissenschaftliche Beherrschung seines Faches benutzt, um ein Praktiker im besten Sinne des Wortes zu sein. Seine ärztliche Kunst besteht nicht in der Verwendung der neuesten, eben der Retorte entsprungenen Medikamente oder theoretisch ausgeklügelten Heilverfahren, sondern in der die anatomischen und pathologischen Verhältnisse berücksichtigenden, sinngemäßen, wohlüberlegten, durch aufmerksame Beobachtung

am Kranken allmählich entwickelten, methodischen Anwendung möglichst einfacher Mittel.

Das kleine Buch, das ohne ein überflüssiges Wort, in klarer Form alles bringt was zur Einführung in die Therapie der Gonorrhöe beim Manne notwendig ist, das jede auch scheinbar geringfügige Technik genau berücksichtigt, wird gewiß in den Kreisen der Studierenden und Ärzte sich viele Freunde erwerben.

Es wird aber auch den erfahrenen Spezialisten, gerade dadurch, daß es ein eminent persönliches Gepräge hat, eine interessante Lektüre sein u. ihm manche Anregung geben. (Zinsser, Köln.)

A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn.

Lehrbuch der forensischen Psychiatrie

Von

Prof. Dr. A. H. Hübner

Oberarzt der Psychiatrischen und Nervenlinik zu Bonn

Preis broch. M. 26.—, geb. M. 28.—

Nicht bloß die Mediziner im allgemeinen und die Psychiater insbesondere, sondern auch die Juristen — Richter sowohl wie Staatsanwälte und Rechtsanwälte —, ferner auch Verwaltungsbeamte und namentlich auch Leiter von Heilanstalten, Vorsteher von Strafanstalten, sowie überhaupt alle, die an der Erkenntnis und Feststellung von Geisteskrankheiten ein Interesse haben, werden aus dem geistvollen, ungemein inhaltsreichen Werke Belehrung und für ihre Praxis dauernden Nutzen schürfen.

Wirklicher Geheimer Kriegsrat Dr. jur. Romen.

Die Anschaffung des Buches kann dem Gerichtsarzt ebenso wie dem Psychiater warm empfohlen werden.

Geh. Med.-Rat Prof. Puppe-Königsberg i. Pr.

Zeitschrift für Psychiatrie: . . . Das Hübnersche Buch bringt trotz seiner Stärke nur Notwendiges und Wissenswertes und dies in klarer und verständlicher Form. Die illustrierenden Beispiele aus der Praxis sind knapp, kurz und treffend, die Gesetzesparagrafen und ihre Erläuterungen recht vollständig.

Berliner klin. Wochenschrift vom 20. IV. 1914: . . . In der Tat dürfte es kaum eine einzige Rechtsfrage an den Psychiater geben, die das Hübnersche Buch nicht beantwortet . . . Ein erschöpfendes Namen- und Sachregister schließen das Hübnersche Buch, dem Referent den wohlverdienten Erfolg herzlich wünscht. Das Buch ist ein treffliches Nachschlagebuch auch für den erfahrenen Sachverständigen, und kann zugleich für das schwierige Gebiet der forensischen Psychiatrie auf das beste vorbereiten.

Deutsche medizinische Wochenschrift 1914, Nr. 9: Den vielen beamteten Ärzten, wie manchem Praktiker, der häufig mit forensisch-psychiatrischen Fragen befaßt wird, ist das Buch sicher als zurzeit bestes Lehr- und Nachschlagewerk zu empfehlen.

Archiv für Psychiatrie: . . . Das reiche Material, welches dem Verfasser zur Verfügung gestanden hat, ist geschickt verwendet worden. Die Darstellung erfreut durch Klarheit und Prägnanz. Das Lehrbuch in seiner Vollständigkeit bildet einen guten Ratgeber für alle in das Bereich der forensischen Psychiatrie fallenden Fragen.

Ärztliche Sachverständigen-Zeitung Nr. 8 vom 15. IV. 1914: . . . Im Rahmen einer Besprechung lassen sich die Einzelheiten eines so groß angelegten Buches nicht würdigen. Mögen vorstehende Angaben und Beispiele genügen, um zu zeigen, wie umfassend und doch wieder mit welcher selbständigen Vertiefung in wichtige Einzelheiten Hübner sein Werk ausgestaltet hat, dem ein bedeutender Erfolg vorausgesagt werden kann.

A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn

Zur Kriegsausrüstung jedes Arztes

gehört das soeben erschienene

Lehrbuch der M A S S A G E

Von

Dr. med. A. Müller

in M.-Gladbach

Mit 341 zum Teil farbigen Abbildungen
nach Originalzeichnungen des Verfassers

Preis broschiert M. 18.—, gebunden M. 19.60

Berlin. klin. Wochenschrift, Nr. 17, vom 26. April 1915: Verfasser spricht sich in ähnlicher Weise, wie dies schon Hoffa immer getan hat, dagegen aus, daß die Massage von Laien ausgeübt wird. Sie hat die Berechtigung einer vollkommen ausgebildeten medizinischen Spezialität und gehört als solche in die Hände des Arztes, und zwar des damit vertrauten Spezialisten . . .

Das Buch ist die Frucht jahrelanger Arbeit und in seiner Klarheit und Übersichtlichkeit sehr zu empfehlen.

A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn

Über nervöse Erkrankungen nach Eisenbahnunfällen

mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beeinflussung durch Kapitalabfindung
bzw. Rentenverfahren

Von

Dr. med. Paul Horn

in Bonn

Mit einem Vorwort von

Dr. Th. Rumpf

Geh. Med.-Rat und Professor an der Universität Bonn

Preis brosch. M. 4—; geb. M. 4.80



Jodglidine

Jodiertes Pflanzeneiweiß. Gleichmäßiger in der Wirkung als Jodkali. Im allgemeinen keine Nebenerscheinungen. Als wirksames, ausgezeichnet bekömmliches Jodpräparat

bewährt bei

Arteriosklerose,

sekundärer und tertiärer Lues, Angina pectoris, Bronchitis, Asthma, Exsudaten, Skrofulose, Augenkrankheiten, Gicht, chronischen Gelenkentzündungen.
Rp: Tabletten Jodglidine Originalpackung. Jede Tablette enthält 50mg J.

Chemische Fabrik Dr. Klopfer, Dresden.

1045. *Strümpell*. Über heilbare schwere Neuritis optica, verbunden mit zerebellarer Ataxie beim Keuchhusten (Keuchhusten-Enzephalitis). S. 327.
1046. *Sittig*. Die Bedeutung der Sensibilitätsstörungen für die Diagnose der multiplen Sklerose. S. 327.
1047. *Leegaard*. Die akute Poliomyelitis in Norwegen. S. 327.
1048. *Mann*. Über Polyneuritis, als Begleiterscheinung nervöser Erschöpfungszustände im Kriege. S. 328.
1049. *Christoffel*. Ein schwerer Fall von Kompressionsneurose. S. 328.
1050. *Pfeiffer*. Ein Fall von chronisch-progressiver Chorea mit anatomischer Untersuchung. S. 328.
1051. *Meyer*. Zur Frage der Konzeptionsbeförderung und der Eheschließung bei Nerven- und Geisteskrankheiten. S. 328.
1052. *Topp*. Zur Behandlung der Epilepsie und anderer nervöser Leiden. S. 329.

Die Schlacht bei Leipzig

Von

Dr. phil. et jur. Aloys Schulte

Geh. Reg.-Rat und Professor an der Universität Bonn

Mit einem Schlachtenplan

Preis M. 1.80

A. Marcus & E. Webers Verlag in Bonn

Die zahlreichen populären Darstellungen der Schlacht bei Leipzig übergehen die wichtigsten Fragen über den eigentlichen Verlauf der Schlacht, während die militärwissenschaftlichen Werke daran leiden, daß sie entweder den österreichischen oder russischen oder preußischen Standpunkt allzu stark hervortreten lassen. In der vorliegenden Schrift ist der Nachdruck gelegt auf eine klare Darstellung der entscheidenden Ereignisse der vier Schlachtstage und der Schwierigkeiten, die sich zwischen den verschiedenen Armeeführern und Armeen ergaben.

Unter der Fülle von Veröffentlichungen des Erinnerungsjahres 1913 darf die vorliegende Schrift einen ganz besonderen Platz beanspruchen und wird zweifellos überall größtem Interesse begegnen.

Rheumasan Rheumatismus, Lumbago, Ischias, Neuralgien, „Herzschmerzen“, Influenza, Pleuritis, Hydrops artikul. Gicht. Ferner bei Frost, harter Haut.
Tube M. 2,10 und 1,80 (Kassenpackung 90 Pf.)

und **Menthol-Rheumasan**
Migräne, Ischias etc. Tube M. 3,— u. 1,80.

Ester-Dermasan:

Bolusal mit Tierkohle
(Bolus, Tonerdehydrat „Reiss“, Kohle)

Lenicet-Kinderpuder

ammoniakalischen Zersetzungsprodukte des Harns neutralisiert und desodoriert und durch seinen Gehalt an Fett die Haut weich und geschmeidig macht. — Dose 60 Pf. u. M. 1.75 (Große Familiendose.)

Dr. Rudolf Reiss, Rheumasan- u. Lenicet-Fabriken, Berlin-Charlottenburg 4 u. Wien VI/2.

Lenicet-Bolus-Präparate

mit Bol. alba sterilis, zur Vaginal-Trocken- u. Wund-Behandlung. Keine Keimverschleppung!

Lenicet-Bolus 20%	M. 1,— und 1,80.
Lenicet-Bolus mit Peroxyd (5%)	M. 1,25 „ 2,—.
Lenicet-Bolus mit Argent. (1/2%)	M. 1,50 „ 3,—.
Lenicet-Bolus mit Jod (1%)	M. 1,50 „ 2,25.

wie Rheumasan bei besonders hartnäckigen Fällen, chron. Lumbago, Arthritis deformans, tabischen Schmerzen, Sehnen-scheiden-Entzündung, Furunkeln, ferner bei Psoriasis, Pityriasis und ca. 5.0 (oder als Ester-Dermasan-Vaginal-Kapseln) bei Adnexen etc. M. 3,00 u. 1,60 (Kassenpackung M. 1,10).

Immunotherapeutikum, (os u. clys.) bei **Darm** krankheiten, entzündl. bakt.

ferner bei **Gärungs-Erscheinungen** im Magen-Darm.

ist von hervorragender Wirkung bei Wundsein der Säuglinge, da er die leicht ätzend wirkenden

III. Chirurgie.

(Siehe auch Militärmedizin.)

- | | |
|--|--|
| <p>1053. <i>Bingold</i>. Gasbazillensepsis. S. 329.
1054. <i>Kraus</i>. Zur Wundbehandlung. S. 329.
1055. <i>Kredel</i>. Über das Verhalten der auf operierte schußverletzte Nerven überpflanzten Fasziennappen. S. 329.
1056. <i>v. Hofmeister</i>. Über doppelte und mehrfache Nervenpfropfung. S. 329.
1057. <i>Davis</i> u. <i>Hunnicut</i>. Knochenplastik mittels Periost. S. 330.
1058. <i>Neugebauer</i>. Seltene Gefäßveränderungen nach Schußverletzung. S. 330.
1059. <i>Lezer</i>. Die Verwendung von Silberplättchen in der Chirurgie. S. 330.
1060. <i>Müller</i>. Deckung von Schädeldefekten aus dem Sternum. S. 330.
1061. <i>Hosemann</i>. Die chirurgische Frühbehandlung der Schädelschüsse. S. 330.</p> | <p>1062. <i>Syring</i>. Traumatisches Aneurysma verum der Schlüsselbeinschlagader. S. 330.
1063. <i>Kafemann</i>. Schußverletzungen der oberen Luftwege (Nase und ihre Nebenhöhlen, Rachen und Kehlkopf). S. 331.
1064. <i>Schultze</i>. Brust-Lungenschüsse und ihre Komplikationen. S. 331.
1065. <i>Ehret</i>. Über Lungenschüsse und deren Behandlung durch Punktion und Einlassen von Luft in die Brusthöhle. S. 331.
1066. <i>Rumpel</i>. Über Rückenmarksschüsse. S. 332.
1067. <i>Fraenkel</i>. Zwei bemerkenswerte Fälle von Rückenmarksverletzung durch Gewehrschüsse. S. 332.
1068. <i>Wolff</i>. Wirbelosteomyelitis nach Schußverletzung. S. 332.
1069. <i>Hans</i>. Zur Vermeidung der Nachamputation. S. 332.
1070. <i>Ballner</i>. Über die Tragfähigkeit des Amputationsstumpfes. S. 332.</p> |
|--|--|

1870/71

Von

Prof. Dr. Heinrich Fritsch

früherer Direktor der Universitäts-Frauenklinik Bonn

Preis geb. 5 Mark

Medizinische Klinik: Die „Erinnerungen“ seien allen Kollegen auf das Wärmste empfohlen.

Deutsche militärärztliche Zeitschrift: Das Buch ist ein wertvolles Dokument für die große Zeit; seine Lektüre kann warm empfohlen werden.

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung: Diese Erinnerungen eines alten beliebten Lehrers dürften ein willkommenes Geschenk für den deutschen Arzt sein.

Wiener medizinische Wochenschrift 1913: Fritsch ist als Gynäkologe schon längst rühmlichst bekannt und geschätzt. In diesem Buche tritt er uns als Persönlichkeit näher. Der große Krieg von 1870/71 hat eine Flut von Büchern hervorgerufen, eine Flut die bis heute noch neue Zuflüsse in Menge erhält. Dieses Buch aber gehört, trotz seiner Schlichtheit, zu den wertvollsten der großen Literatur.

B. Bücherbesprechungen.

- | | |
|---|---|
| <p>41. <i>Klopstock u. Kowarsky</i>. Praktikum der klinischen chemisch-mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden. S. 333.</p> <p>42. <i>Weingärtner</i>. Das Röntgenverfahren in der Laryngologie. S. 333.</p> <p>43. <i>Fürstenau, Immelmann u. Schütze</i>. Leitfaden des Röntgenverfahrens für das röntgenologische Hilfspersonal. S. 333.</p> | <p>44. <i>Codex alimentarius</i>. S. 334.</p> <p>45. <i>Roesle</i>. Der Geburtenrückgang. S. 334.</p> <p>46. <i>Grotjahn</i>. Geburtenrückgang und Geburtenregelung im Lichte der individuellen und sozialen Hygiene. S. 334.</p> <p>47. <i>Grotjahn</i>. Der Wehrbeitrag der deutschen Frau. S. 334.</p> |
|---|---|

Büchereingänge. S. 335.

C. Medizinische Bibliographie des In- und Auslandes. S. 336.

Sach- und Namenregister. S. 379.

Zeitschrift für Sexualwissenschaft

Internationales Zentralblatt für die Biologie, Psychologie, Pathologie und Soziologie des Sexuallebens

Unter Mitarbeit in- und ausländischer Fachgelehrter

herausgegeben von

Prof. Dr. A. Eulenburg und **Dr. med. Iwan Bloch**

Geh. Med.-Rat in Berlin

in Berlin

Preis für den Jahrgang von 12 monatlich erscheinenden Heften Mark 16.—

Abonnements nehmen alle Buchhandlungen und der Verlag entgegen

Probehefte versendet auf Wunsch

A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn



Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst a. M.

ANAESTHESIN

ist ein absolut reizloses Lokalanästhetikum von sicherer, langandauernder Wirkung und völliger Ungiftigkeit bei externem und internem Gebrauche.

- Indiziert für:
1. Alle Arten von schmerzhaften Wunden, Ulcus cruris, Intertrigo, Brandwunden, Pruritus vulvae, Hautangrän, Erysipel und Hämorrhoidalleiden in Form von Streupulvern oder Salben.
 2. In der Rhino-, Oto- und Laryngologie bei tuberkulösen und syphilitischen Kehlkopfgeschwüren und Heufieber-Konjunktivitis.
 3. In der Zahnheilkunde bei allen Extraktionswunden zur Verhütung von Nachschmerz, als Zusatz zu Arseneinlagen, bei Stomatitiden, zur Anwendung vor der Touchierung und bei Exkavationen.
 4. Zum internen Gebrauch bei Hyperästhesie des Magens, Ulcus und Carcinoma ventriculi, Vomitus gravidarum.

Dosis int.:

0,3—0,5 g, 1—3 mal täglich vor der Mahlzeit.

ALBARGIN

eine Verbindung der Gelatose
mit salpetersaurem Silber.

Reizloses, stark bakterizid wirkendes
Antigonorrhöikum.

Albargin dialysiert durch lebende, tierische Membran und besitzt daher eine hervorragende Tiefenwirkung. Die Dialysierfähigkeit der Albarginlösungen läßt sich durch einen Zusatz von 0,25% Natr. nitric. noch wesentlich verstärken. Es ist in Wasser, kaltem sowohl wie heißem, spielend leicht löslich und äußerst haltbar.

Zu Spülungen und Injektionen bei akuter und chronischer Gonorrhoe, Blennorrhoea neonatorum, chronischen Kieferhöhlenempyemen, in 0,1—0,2—2%igen Lösungen angewandt, desgleichen bei Erkrankungen des Dickdarms und in der Augenheilkunde.

Cystitis posterior wird mit 3%iger Albarginlösung (5—10—20 ccm) sicher zum Verschwinden gebracht. Gegen Ansteckungsgefahr dienen 5—10%ige Albarginlösungen mit 10% Glycerinzusatz als Prophylaktikum.

Albargintabletten

speziell für die Sprechstunde und für Polikliniken geeignet.

Originalröhrchen mit 50 Stück à 0,2 g = 2.— M.
20 „ à 0,2 g = 1.— M.

Literatur und Proben unserer Präparate stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.



Automatische
Standflasche.

Chloraethyl Dr. Thilo,

Chemisch reines Präparat, in Schraubenröhren, Röhren mit automatischen Verschlüssen und automatischen Standflaschen (s. Abb.) in allen üblichen Größen

Conephrin (Cocain-Paranèphrin)

Novoconephrin (Novocain-Paranèphrin)

Bewährte Injektions-Anaesthetica.

Sterile Subcutan-Injectionen aller Art

Dr. Thilo & Co., Mainz.

Gelopol

Geloduratkapseln
(D.R.P.)
mit Phenylcinchonin-
säure.

Name gesch.

Das hervorragende

Gicht- u. Rheuma-Mittel

in dünnearmlöslichen Kapseln, daher ohne Belästigung des Magens
und ohne den schlechten Geschmack!

Gelopol

wirkt **hemmend** auf die **Neubildung** und **vermehrend** auf die
Ausscheidung der Harnsäure.

Ordination: Originalschachtel mit 20 Kapseln 0,3 M. 2,—. Dosis: Mehrmals täglich 1—3 Kapseln
nach der Mahlzeit. **Proben zur Verfügung!**

G. Pohl, Schoenbaum-Danzig.

Bestellen Sie ein Probeheft gratis

von der

Zeitschrift für Sexualwissenschaft

von

A. Marcus & E. Webers Verlag (Dr. jur. Albert Ahn) in Bonn

Neue Bücher für den praktischen Arzt:

Die moderne Behandlung der Gonor-

rhöe beim Manne. Von Prof. Dr. Paul Asch
in Straßburg i. Els. Mit
25 Abbildungen. Preis brosch. M. 2.60, geb. M. 3.20

E. v. Behrings gesammelte Abhand-
lungen. Neue Folge 1915.
Preis brosch. M. 10.—, geb. M. 12.—

Leitfaden der Säuglingskrankheiten. Von

Priv.-Doz. Dr. W. Birk in Kiel. Mit 25 Abbildungen
im Text. Preis brosch. M. 4.80, geb. M. 5.80

Festschrift zur Feier des zehnjährigen

Bestehens der Akademie für prak-
tische Medizin in Cöln. Mit 14 Taf., 128 Abbild.
und 24 Kurven im Text.
Preis brosch. M. 20.—, geb. M. 23.—

Die Therapie an den Bonner Universitäts-

kliniken. Bearbeitet von: **Innere Krankheiten** (Geh. Rat
Schultze): Prof. Schultze, Prof. Esser, Prof. Finkeln-
burg, Prof. Stursberg. **Medizinische Poliklinik** (Prof. Krause): Prof. Paul
Krause. **Psychiatrische und Nervenkrankheiten** (Geh. Rat Westphal): Prof.
Westphal, Prof. Hübner. **Chirurgische Klinik** (Geh. Rat Garré): Prof.
Machol, Dr. Bayer, Dr. Els, Dr. Fründ, Dr. Geinitz, Dr. Krabbel, Dr.
Syring. **Augenklinik** (Geh. Rat Kuhnt): Prof. Kuhnt. **Ohren-, Nasen-**
und Kehlkopfkrankheiten (Geh. Rat Walb): Prof. Walb. **Frauenklinik** (Prof. v. Franqué):
Prof. Reifferscheid. **Hautklinik** (Prof. Hoffmann): Priv.-Doz. Frieboes.
Herausgegeben von Prof. Dr. Rudolf Finkelnburg in Bonn.
Preis brosch. M. 9.60, geb. M. 10.60

Lehrbuch der forensischen Psychiatrie.

Von Prof. Dr. A. H. Hübner, Oberarzt der psychiatri-
schen und Nervenkrankheiten in Bonn.
Preis brosch. M. 26.—, geb. M. 28.—

Kurzer Leitfaden der Psychiatrie für

Studierende und Ärzte. Von Dr. Ph. Jolly, Assistenten
an der Psychiatrischen und Nervenkrankheiten (Geh. Rat Prof.
Anton) in Halle a. S. Preis M. 4.—, geb. M. 4.80

Lehrbuch der Massage. Von Dr. A. Müller in

M.-Gladbach. 675 Seiten
mit 341 zum Teil farbigen Abbildungen nach Originalzeich-
nungen des Verfassers. Preis brosch. M. 18.—, geb. M. 19.60

Arzt und R. V. O. Der Arzt und die Deutsche

Reichsversicherungsordnung. Von Geh. Med.-Rat
Prof. Dr. Th. Rumpf in Bonn.
Preis brosch. M. 3.—, geb. M. 3.80

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 07400 7140

1916
UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARY



